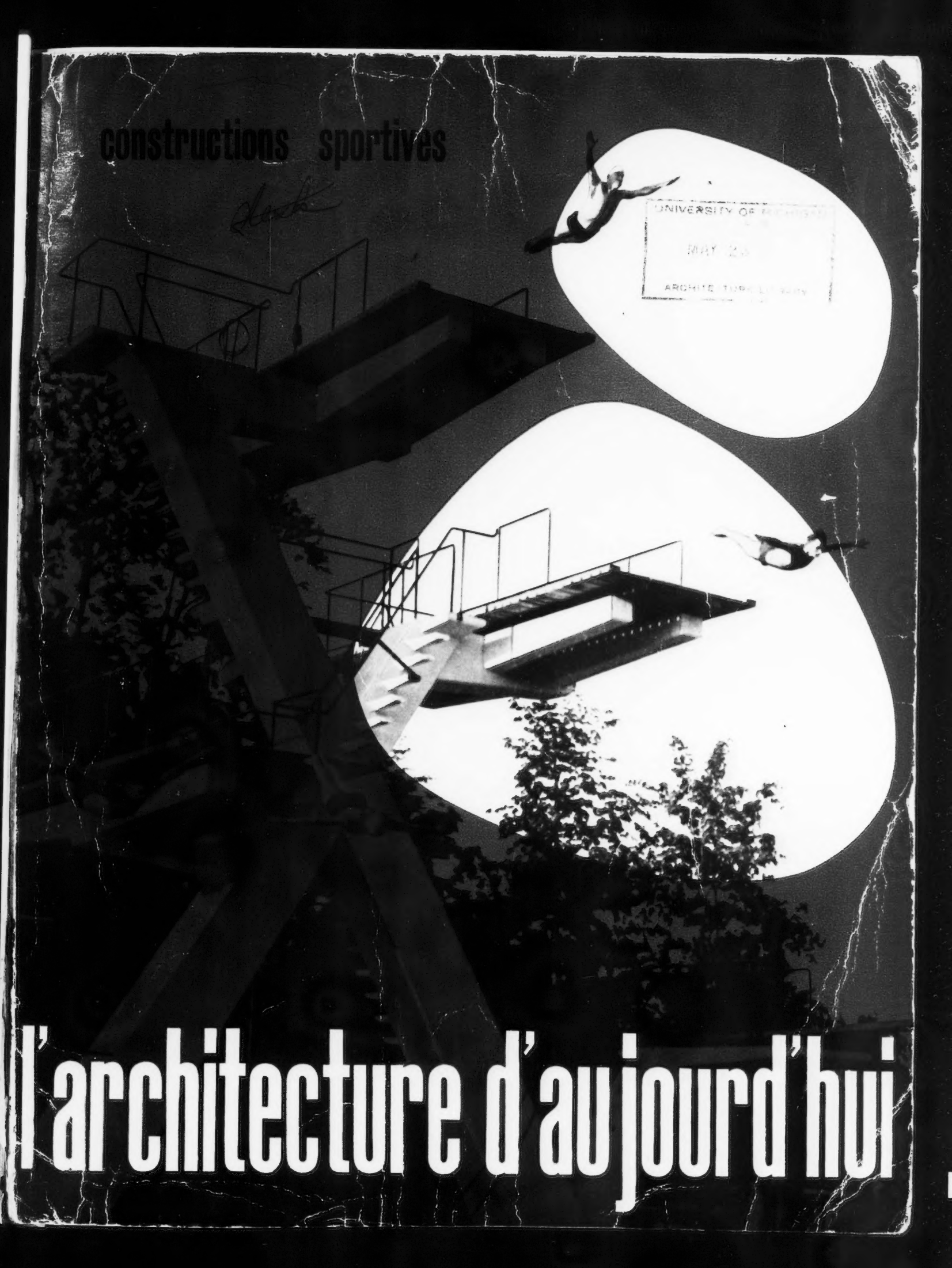
constructions sportives

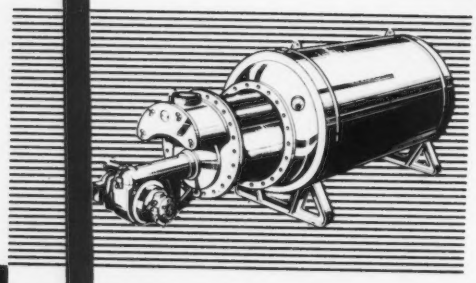


UNIVERSITY OF MICHIGAN
MAY 25
ARCHITECTURE LIBRARY

l'architecture d'aujourd'hui

eau chaude, chauffage Thuel

CHAUFFE EAU



GENERATEURS

Mazougaz

BRULEURS

Généflam

Généragaz

S.A. THUEL CHASSAIGNE
83-85, Av. de la Grande Armee
PARIS 16e - KLE 61-20
Succursales :
LYON, 26, Boulevard des Belges
2, rue Boileau, LAL. 83-84
TOULOUSE, 6, rue Caraman,
Tél. CAR. 01-36
VICHY, 5, rue Germot, Tel. 49-06
ALGER, 34, rue Vienot a
ALGER HYDRA, Tel. 663-81

Thuel

comme Aujourd'hui

ED. BRUNIER - PARIS

MINGORI

Maintient la tradition de haut Luxe

SALLES DE BAINS MINGORI EN MARBRE VÉRITABLE

LICENCE EXCLUSIVE POUR LA FRANCE ET L'ÉTRANGER DES BREVETS LIGONESCHE ET DIMPRE

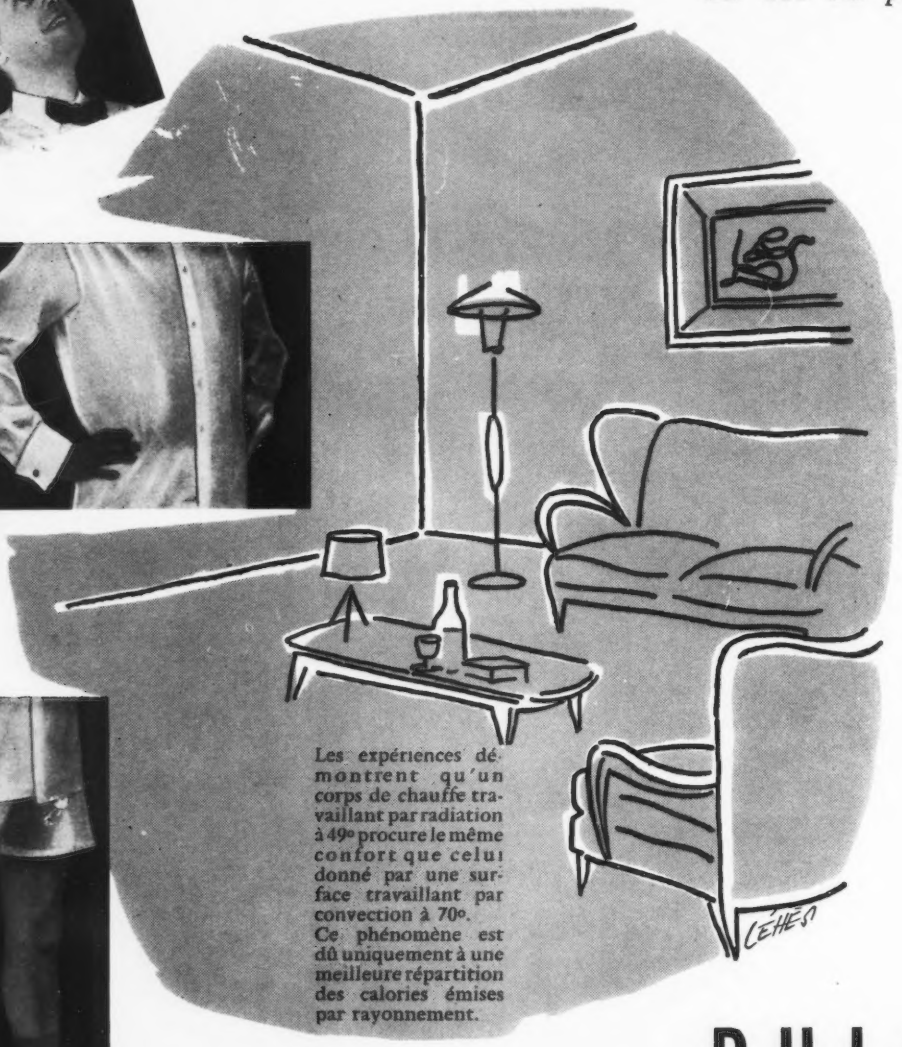
25 VARIÉTÉS DE MARBRES CHOISIS PARMI LES PLUS BEAUX COLORIS

DEMANDEZ NOTICE N° 44 AUX Ets **MINGORI**, 128, Bd DE CHARONNE, PARIS-20e - Tél. ROQ. 91-46, 47, 48

PUBLI-INDUSTRIE

CHALEUR UNIFORME !

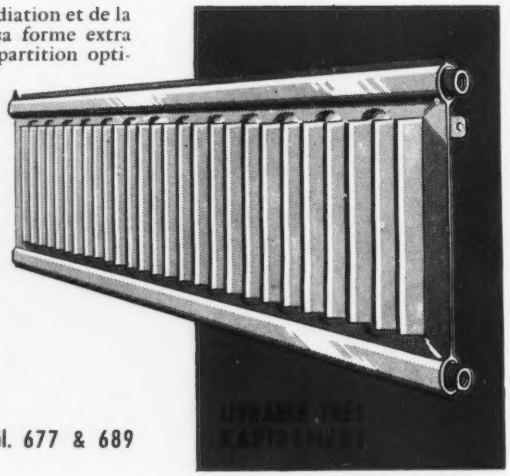
du sol au plafond.



Les expériences démontrent qu'un corps de chauffe travaillant par radiation à 49° procure le même confort que celui donné par une surface travaillant par convection à 70°.
Ce phénomène est dû uniquement à une meilleure répartition des calories émises par rayonnement.

Le radiateur en acier PULSA

offre les avantages conjugués de la radiation et de la convection. Il doit cette propriété à sa forme extra plate et allongée qui permet une répartition optimum des calories.
De plus, ses deux faces garnies d'ailettes augmentant la surface du panneau par leur forme spéciale, envoient les radiations dans toutes les parties basses des pièces à chauffer.
L'ambiance est stabilisée, la même température est assurée du sol au plafond, créant ainsi le véritable confort.
Les applications réalisées établissent que le panneau PULSA apporte un élément nouveau par une meilleure répartition des calories et dénoncent ainsi une nouvelle unité de mesure **"LA CALORIE-CONFORT"**



Le panneau **PULSA** est léger : 6 kgs au m², de faible encombrement 0,06 m, de pose facile. Il s'adapte à toutes installations d'eau chaude, se branche sur toutes chaudières, se pose facilement. Il est d'autre part très décoratif, sa longueur illimitée pouvant donner lieu à des motifs d'agencement très personnels.

PULSA

59, Av. LECLERC, CHANTILLY, (OISE) Tél. 677 & 689
BREVET P. DUTRIEUX-GAVREL

l'architecture d'aujourd'hui

Architectural Library
NA
2
.A67
2050
8841A

André BLOC directeur général,
Pierre VAGO président du comité de rédaction.
Alexandre PERSITZ rédacteur en chef

Constructions sportives - Actualités

Numéro réalisé par Renée DIAMANT-BERGER, sous la direction d'André BLOC

Administration-Rédaction
5, Rue Bartholdi, Boulogne (Seine)
Téléphone : Molitor 61-80 et 81
C.C.P. Paris 1519.97

Numéro 76 - 29e Année - Bimestriel
février 1958
Tirage : 15.000 exemplaires (O.J.D.)
Directeur de la publicité : A. Margueritte

Abonnements : 1 an (6 numéros) :

France : 5.800 Fr.
Italie : 10.000 Lires
Suisse : 68 Fr. suisses
Allemagne : 65 D.M.
Amérique du Nord, du Sud, Belgique, Japon et tous pays non mentionnés : 16 $

Prix de ce numéro :
France et étranger : 1.400 Fr.

COMITE DE REDACTION
André Bloc
André Bruyère
J.-H. Calsat
Georges Candilis
Jean Chemineau
Michel Ecochard
Jean Fayeton
Jean Ginsberg
A.-G. Heaume
Paul Herbé
Guy Lagneau
Rémy Le Caisne
Robert Le Ricolais
Marcel Loda
Edouard Menkès
Lionel Mirabaud
Charlotte Perriand
Alexandre Persitz
Jean Prouvé
Maurice Rotival
Marcel Roux
Jean Sebag
André Sive
Henri Trezzini
Pierre Vago
S.-H. Zehrfuss

CORRESPONDANTS
Allemagne : H. Schoszberger
Angleterre : E. Goldfinger
Australie : J. K. Duncan
Belgique : Roger Courtois
Californie : Irving Myers
Canada : J. L. Lalonde et A. Blouin
Colombie : Reyes et Santa Maria
Danemark : Willy Hansen
Egypte : Paul Abela
Espagne : F. Genilloud-Martinrey
Etats-Unis : Paul Damaz
Grèce : Ch. A. Sfaelios
Hawaï : R. E. Windisch
Hollande : J. B. Bakâma
Indes : Balkrishna V. Dosh
Israël : M. Zarhy
Italie : Vittoriano Vigano
Japon : Sakakura
Mexique : Vladimir Kaspé
Norvège : Helge Helberg
Nouvelle-Zélande : P. Pascoe
Pologne : Halina Skibniewska
Portugal : Pardal Monteiro
Suisse : G. Bréra
Tchécoslovaquie : A. Kubicek et J. Dvorak
Turquie : A. Hanci et S. Gurel
U.R.S.S. : Paul Abrassimov
Union Sud-Africaine : Feldman et Wood
Uruguay : Luis Garcia Pardo
Venezuela : C. R. Villanueva

AGENTS GENERAUX
Allemagne : Saarbach, Gertrudenstr. 36, Cologne.
Argentine : Editorial Victor Leru, calle Cangallo, 2233, Buenos Aires.
Australie : Universal publications, 200 Campbell, Sydney.
Autriche : Josef Baier, Draukai 6 Villach.
Wiener Modellgesellschaft, 1 Stubenring 16, Vienne.
Belgique : Office International de Librairie, 30, avenue Marnix, Bruxelles.
Brésil : Sociedade de Intercambio Franco Brasileiro,
54, A. Avenida Presidente Antonio Carlos, Rio de Janeiro.
Colombie : Libreria Mundo, Calle 35, Nº 41-83 Apartados : Aereo 789
Nacional 447 : Barranquilla. - Officina 201, Bogota.
Etats-Unis : A. de Mendelson, 403 East 58th Street, New York 22 N. Y.
Grande-Bretagne : Alec Tiranti, 72 Charlotte Street, London W. 1.
Grèce : Librairie Kauffmann, 28, rue du Stade, Athènes.
Inde : Institute of Foreign Languages Davico's, Connaught Circus, New Delhi
Iran : Librairie Française, Carrefour Istamboul, Téhéran.
Israël : Collective Subscription Agency, Naharyia.
Italie : Salto, Via Santo Spirito, 14, Milan.
Editoriale Maggiora, Piazza 18 Dicembre 7, Turin.
Techna, Via San Felice, 29, Casella Postale 503, Bologne.
Salso, Via Viotti 8a, Turin.
Panama : Libreria Avance S.A., ave B. Esquina Calle 11 Este, Panama.
Portugal : A. Valente Lda, r. de Santa Téréza 26 1º, Porto.
Uruguay : Ibana, Convencion 1488, Montevideo.

PUBLI INDUSTRIE

CHALEUR UNIFORME !

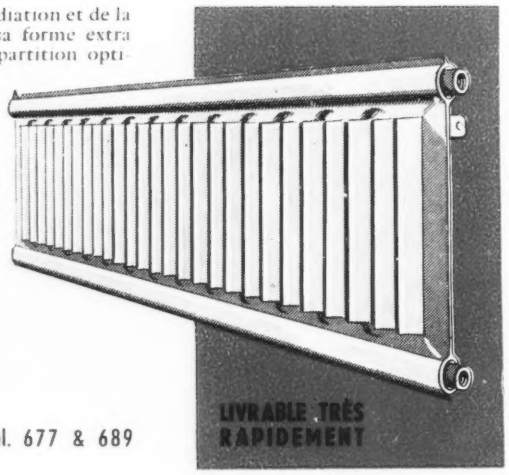
du sol au plafond.

Les expériences démontrent qu'un corps de chauffe travaillant par radiation à 49° procure le même confort que celui donné par une surface travaillant par convection à 70°.
Ce phénomène est dû uniquement à une meilleure répartition des calories émises par rayonnement.

Le radiateur en acier PULSA

offre les avantages conjugués de la radiation et de la convection. Il doit cette propriété à sa forme extra plate et allongée qui permet une répartition optimum des calories.
De plus, ses deux faces garnies d'ailettes augmentant la surface du panneau par leur forme spéciale, envoient les radiations dans toutes les parties basses des pièces à chauffer. L'ambiance est stabilisée, la même température est assurée du sol au plafond, créant ainsi le véritable confort.
Les applications réalisées établissent que le panneau PULSA apporte un élément nouveau par une meilleure répartition des calories et dénoncent ainsi une nouvelle unité de mesure **"LA CALORIE-CONFORT"**

Le panneau **PULSA** est léger 6 kgs au m², de faible encombrement 0,06 m, de pose facile. Il s'adapte à toutes installations d'eau chaude, se branche sur toutes chaudières, se pose facilement. Il est d'autre part très décoratif, sa longueur illimitée pouvant donner lieu à des motifs d'agencement très personnels.



PULSA

59, Av. LECLERC, CHANTILLY, (OISE) Tél. 677 & 689
BREVET P. DUTRIEUX-GAVREL

l'architecture d'aujourd'hui

André BLOC directeur général,
Pierre VAGO président du comité de rédaction.
Alexandre PERSITZ rédacteur en chef

Architectural Library
NA
2
.A67

Constructions sportives - Actualités

Numéro realise par Renée DIAMANT-BERGER, sous la direction d'Andre BLOC

Administration-Rédaction
5, Rue Bartholdi, Boulogne (Seine)
Téléphone : Molitor 61-80 et 81
C.C.P. Paris 1519.97

Numero 76 - 29 Année - Bimestriel
février 1958
Tirage : 15.000 exemplaires (O.J.D.)
Directeur de la publicité : A. Margueritte

Abonnements : 1 an (6 numéros) :

France : 5.800 Fr.
Italie : 10.000 Lires
Suisse : 68 Fr. suisses
Allemagne : 65 D.M.
Amerique du Nord, du Sud, Belgique, Japon et tous pays non mentionnés : 16 $

Prix de ce numéro :
France et étranger : 1.400 Fr.

COMITE DE REDACTION

André Bloc
André Bruyère
J.-H. Calsat
Georges Candilis
Jean Chemineau
Michel Ecochard
Jean Fayeton
Jean Ginsberg
A.-G. Heaume
Paul Herbé
Guy Lagneau,
Rémy Le Caisne
Robert Le Ricolais
Marcel Lods
Edouard Menkès
Lionel Mirabaud
Charlotte Perriand
Alexandre Persitz
Jean Prouvé
Maurice Rotival
Marcel Roux
Jean Sebag
André Sive
Henri Trezzini
Pierre Vago
G.-H. Zehrfuss

CORRESPONDANTS

Allemagne : H. Schoszberger
Angleterre : E. Goldfinger
Australie : J. K. Duncan
Belgique : Roger Courtois
Californie : Irving Myers
Canada : J. L. Lalonde et A. Blouin
Colombie : Reyes et Santa Maria
Danemark : Willy Hansen
Egypte : Paul Abela
Espagne : F. Genililoud-Martinrey
Etats-Unis : Paul Damaz
Grèce : Ch. A. Sfaellos
Hawaï : R. E. Windisch
Hollande : J. B. Bakéma
Indes : Balkrishna V. Dosh
Israël : M. Zarhy
Italie : Vittoriano Viganò
Japon : Sakakura
Mexique : Vladimir Kaspé
Norvège : Helge Heiberg
Nouvelle-Zélande : P. Pascoé
Pologne : Halina Skibniewska
Portugal : Pardal Monteiro
Suisse : G. Brera
Tchécoslovaquie : A. Kubicek et J. Dvorak
Turquie : A. Hanci et S. Gurel
U.R.S.S. : Paul Abrassimov
Union Sud-Africaine : Feldman et Wood
Uruguay : Luis Garcia Pardo
Venezuela : C. R. Villanueva

AGENTS GENERAUX

Allemagne :	Saarbach, Gertrudenstr. 36, Cologne.
Argentine :	Editorial Victor Leru, calle Cangallo, 2233, Buenos Aires.
Australie :	Universal publications, 200 Campbell, Sydney.
Autriche :	Josef Baier, Draukai 6 Villach. Wiener Modellgesellschaft, 1 Stubenring 16, Vienne.
Belgique :	Office international de Librairie, 30, avenue Marnix, Bruxelles.
Brésil :	Sociedade de Intercambio Franco Brasileiro, 54, A. Avenida Presidente Antonio Carlos, Rio de Janeiro.
Colombie :	Libreria Mundo, Calle 35, N° 41-83 Apartados : Aereo 739 Nacional 447 : Barranquilla. - Officina 201, Bogota.
Etats-Unis :	A. de Mendelson, 403 East 58th Street, New York 22 N. Y.
Grande-Bretagne :	Alec Tiranti, 72 Charlotte Street, London W. 1.
Grèce :	Librairie Kauffmann, 28, rue du Stade, Athènes.
Inde :	Institute of Foreign Languages Davico's, Connaught Circus, New Delhi
Iran :	Librairie Française, Carrefour Istamboul, Téhéran.
Israël :	Collective Subscription Agency, Naharyia.
Italie :	Salto, Via Santo Spirito, 14, Milan. Editoriale Maggiora, Piazza 18 Dicembre 7, Turin. Techna, Via San Felice, 28, Casella Postale 503, Bologne. Saise, Via Viotti 8a, Turin.
Panama :	Libreria Avance S.A., ave B. Esquina Calle 11 Este, Panama.
Portugal :	A. Valente Lda, r. de Santa Téréza 26 1°, Porto.
Uruguay :	Ibana, Convencion 1488, Montevideo.

CHAMBRE DE COMMERCE DE CAEN
J. LALOUE ET G. MORIZET
ARCHITECTES D. P. L. G.
BÉTON TRANSLUCIDE
ETS P. DINDELEUX
S. A. R. L. AU CAPITAL DE 35.000.000 DE FRANCS
7 RUE LACUÉE PARIS XIIe TÉL. DID. 24-86

LA PLASTIQUE ARCHITECTURALE

CONFÉRENCE DE M. ANDRÉ BLOC A L'ÉCOLE SPÉCIALE D'ARCHITECTURE DE PARIS

Dans le cadre du cycle de conférences organisées par la grande masse de l'Ecole Spéciale d'Architecture de Paris, M. André Bloc avait été prié de faire un exposé sur un thème de son choix. Cette conférence a eu lieu dans le courant de février sur le thème de la Plastique architecturale.

André Bloc rappelle que l'architecture a été fonctionnelle à toutes les époques et que le fonctionnalisme est encore plus strict aujourd'hui en raison des difficultés économiques. On a pensé, dit-il, qu'une architecture pouvait découler spontanément de la bonne application d'un programme, nous ne sommes pas de cet avis : il ne suffit pas qu'une construction soit fonctionnelle pour qu'elle ait valeur d'architecture. Un art plastique, quel qu'il soit, ne doit sa qualité qu'aux valeurs relatives des volumes et des plans, à la justesse des proportions, à l'équilibre des couleurs : l'architecture ne fait pas exception. Une création parfaitement fonctionnelle peut être très mauvaise du point de vue de la plastique pure.

La plastique intervient à tous les stades de la création, qu'il s'agisse d'urbanisme, d'architecture ou d'intégration des arts à l'architecture.

L'urbanisme est en soi une création d'ordre plastique et il convient, à ce sujet, de le différencier nettement de la planification, étude méthodique des problèmes d'ordre administratif, technique, économique ou social, destinée à préparer l'intervention de l'urbaniste.

Tous les problèmes de plastique sont étroitement liés et jamais on ne doit désolidariser l'architecture des autres arts. Comment serait-il concevable d'envisager une intégration valable des arts plastiques à une œuvre architecturale non satisfaisante ?

Puis André Bloc évoque les premières expériences contemporaines : celle du Stijl, groupe d'architectes et d'artistes hollandais comprenant Mondrian, Van Doesburg parmi les peintres, Oud, Rietveld et Van Esteren parmi les architectes. Prenant pour base une doctrine connue sous le nom de néo-plasticisme, ce groupe a laissé une œuvre féconde qui a valeur d'exemple. Il rappelle aussi l'expérience particulièrement originale et positive de Robert et Sonia Delaunay pour le pavillon de l'aéronautique à l'exposition internationale de Paris en 1937. Enfin, il précise que Le Corbusier a été un des premiers à affirmer, avec éloquence et par des exemples, l'importance d'une synthèse des arts plastiques. Qu'il s'agisse de polychromie ou d'éléments moulés dans le béton armé ou même de vitraux comme à Ronchamp, Le Corbusier a agi seul, sans le concours d'aucun autre artiste. Depuis quelques années, dans les pays les plus divers, de nombreux peintres et sculpteurs ont été appelés par les architectes en vue d'une collaboration plus ou moins étroite, mais, le plus souvent, hélas ! l'architecte s'est contenté de leur indiquer les emplacements choisis.

Dans le domaine des constructions religieuses où le champ d'investigation peut être très vaste, l'architecte dispose de nombreuses possibilités. Après la première expérience tentée par O. Niemeyer pour l'église de Pampulha, de nombreuses réalisations ont eu lieu. En France, c'est l'église d'Assy où, sous l'influence du Père Couturier, Novarina put faire appel simultanément à Fernand Léger, Braque, Rouault, Lipchitz et Jean Lurçat. Mais le résultat n'a pas été aussi satisfaisant qu'on aurait pu l'espérer. Pour la petite église d'Audincourt, où l'architecture, très calme, s'efface presque devant l'œuvre de Fernand Léger qui a composé une série de vitraux, le résultat est assez positif. Cette église comporte, de plus, à l'extérieur, une mosaïque de Bazaine. A Ronchamp, Le Corbusier a voulu exprimer à la fois certaines de ses conceptions architecturales et les recherches qu'il poursuit, depuis de nombreuses années, dans le domaine de la peinture et de la sculpture ; mais ici, le volume de l'église même est traité comme une véritable sculpture, très caractéristique du tempérament de Le Corbusier. A Vence, où le peintre Henri Matisse a été quelque peu conseillé par Auguste Perret, l'intégration des œuvres est assez bien obtenue, mais Matisse était âgé et malade lorsqu'il réalisa sa chapelle, et cette œuvre tardive ne saurait être citée en exemple.

En ce qui concerne l'intégration des arts dans la construction civile, une place toute particulière revient à la Cité Universitaire de Caracas, conçue par Carlos Villanueva. Cet architecte, qui a fait ses études à Paris, y revint à cette occasion, assista à plusieurs réunions du Groupe Espace et visita de nombreux ateliers d'artistes parisiens. Il prit même le soin d'étudier le problème de manière très approfondie et publia une brochure expliquant aux artistes les raisons qui avaient déterminé son choix pour les principaux emplacements. Henri Laurens, Fernand Léger, Arp, Lobo, Calder, Vasarely, A. Bloc furent ainsi appelés à collaborer avec l'architecte, ainsi qu'à quelques peintres du Venezuela. Dans son propre pays, il sut discerner les valeurs réelles et comprit tout l'intérêt de l'art abstrait, dont l'intégration à l'architecture est bien plus aisée que celle de l'art figuratif. On peut mettre en parallèle une expérience vraiment négative, celle de la Cité Universitaire de Mexico.

Puis André Bloc aborde les problèmes posés par la polychromie architecturale : « Celle-ci n'est pas une découverte de notre temps, de nombreuses cités méditerranéennes ont été polychromées à diverses époques. On peut considérer comme une polychromie les colorations naturelles des matériaux mis en œuvre, néanmoins le essais tentés avec la peinture et avec des couleurs très fortes sont caractéristiques des préoccupations contemporaines. Sous l'influence de Le Corbusier et aussi d'artistes réunis par le Groupe Espace, la polychromie architecturale s'est développée dans le monde entier au cours de ces dernières années. Pratiquée avec une certaine discipline, elle donne des résultats très appréciables, elle est même devenue une nécessité en raison des méthodes de construction tendant à la standardisation, donc au risque de monotonie. Le seul moyen de lutter contre l'ennui est de créer des ruptures par la couleur.

André Bloc rappelle ensuite certaines réalisations polychromes : Usine Renault à Flins, Usine Mame à Tours. Les laboratoires de la General Motors, à Detroit, dont les constructions, édifiées par Saarinen, sont presque toutes colorées au moyen de briques émaillées, où les rapports des couleurs sont excellents, constituent l'exemple contemporain le plus valable L'hôpital Mémorial de Saint-Lô, polychromé par Fernand Léger, est un exemple très particulier. Le peintre n'a pas respecté les volumes de l'architecture.

Pour le nouveau Siège de l'Unesco : les artistes les plus célèbres ont été appelés à réaliser d'importants travaux dans ce cadre ; entre autres, Picasso, Miro, Calder, Arp, Henry Moore. Peut-on augurer une heureuse issue d'une telle réunion d'œuvres de personnalités connues ? On peut craindre des déceptions. Sans doute, les architectes n'ont-ils pas été libres d'établir une coopération totale avec les artistes.

En conclusion, André Bloc émet un point de vue personnel auquel il attache beaucoup d'importance, celui de l'unité dans la plastique. La principale qualité pour une œuvre, quelle qu'elle soit, est celle de l'unité, qu'il s'agisse d'une étude d'urbanisme, d'une création architecturale, d'un équipement intérieur ou d'une œuvre d'art. Cette unité est bien rarement respectée.

Une des tâches les plus urgentes est d'entraîner les architectes vers une connaissance totale des problèmes d'ordre plastique. Les grands maîtres de l'architecture contemporaine, comme Le Corbusier, Mies Van der Rohe et Gropius ont été informés du développement de l'art contemporain et se sont livrés eux-mêmes à des exercices de plastique pure. Le Corbusier y consacre la moitié de sa vie.

Nous conseillons donc aux architectes de ne pas considérer comme secondaire le travail des artistes ; non seulement celui-ci est fondamental, mais encore il peut préparer la voie aux recherches de plastiques architecturale.

Au cours de sa conférence, M. André Bloc a donné lecture d'un texte de l'excellent peintre britannique Ben Nicholson. Ce texte illustre bien certaines préoccupations concernant l'évolution de l'architecture contemporaine. Nous avons pensé que nos lecteurs seraient intéressés par la publication intégrale de ce texte :

Il existe des rapports entre la peinture et l'architecture. Elles doivent avoir, l'une et l'autre, un sens poétique. Mais lorsque la peinture est conçue en liaison avec l'architecture, il y a de plus un trait commun : la fonction. Une différence notable cependant réside dans le fait que le peintre a peu de problèmes techniques à résoudre, alors que l'architecte est constamment aux prises avec des matériaux nouveaux, avec des techniques nouvelles, parfois révolutionnaires. Bien souvent, il semble avoir perdu le contrôle de ses moyens et tel architecte, qui réalise d'importants édifices, serait peut-être incapable d'élever, de ses propres mains au fond de son jardin, une simple cabane qui aurait du caractère et de l'esprit.

Je pense à la poésie fondamentale de la forme qui naît de la fonction et du cadre, du paysage dans lequel s'inscrit un bâtiment, poésie qui est en soi partie intégrante de toute construction vivante et humaine.

Dans l'architecture primitive, comme par exemple pour les simples huttes de l'habitat spontané d'Afrique, ce problème était résolu ; l'architecture était totalement intégrée à la vie. Elle était alors le résultat d'un très haut degré de sensibilité humaine et de pensée religieuse. Il semble que là où le peintre et le sculpteur contemporains ont pu se rafraîchir à ces sources et retrouver l'esprit poétique de l'art primitif, l'architecte ait échoué. Pour lui, en effet, les problèmes sont devenus si complexes qu'en les attaquant il a perdu de vue les racines de toute architecture vivante, erreur que ne commirent pas les bâtisseurs de cathédrales gothiques ; ceux-là auraient pu élever de leurs mains une jolie cabane au fond de leur jardin.

Quelques architectes, et si je puis le dire, quelques revues d'architecture, ont pris conscience de la sécheresse, du côté aride de l'architecture moderne et, pour l'animer, ont préconisé une sorte de décoration fantaisiste, superposée à l'architecture. Mais cette enveloppe superficielle est aussi mortelle, dans son genre, que l'aridité qu'elle cherche à masquer. Le problème n'est pas aussi simple que cela. Ainsi, un architecte aussi doué que F. Llyod Wright, aussi généreux dans ses conceptions et aussi singulièrement capable de créer une unité, trouve cependant nécessaire de donner à ses œuvres un orientalisme sentimental qui gâte tout l'ouvrage. Une telle attitude d'esprit conduit à concevoir nos cathédrales comme des cinémas et nos cinémas comme des cathédrales.

Une véritable poésie de la forme doit avoir des racines profondes. Elle ne peut naître et s'épanouir qu'en se développant nautrellement : il n'y a absolument pas de raccourci possible. Vous demandez si un artiste peut contribuer à une réalisation architecturale. J'en suis sûr. Le peintre et le sculpteur consacrent toute leur vie de travail et, en réalité, toute leur vie aux recherches de la forme-couleur comme moyen d'expression, alors que l'architecte, toujours plus hâtif et plus dispersé dans ses recherches, ne peut porter son esprit au même degré de concentration dans ce domaine. Mais à moins qu'il ne soit trop personnel pour l'admettre, il lui est possible de profiter des découvertes de l'artiste, non en l'invitant, à la dernière minute, à « embellir » un mur ou un site, mais en lui demandant de coopérer, dès les premières études et à tous les stades de la conception et de la réalisation, au titre d'associé, en somme, en l'intégrant à son équipe.

ROCLAINE *répond à toutes vos questions !*

Tout nouveau problème vous crée des préoccupations
la législation de Novembre 1955 pose
un certain nombre de problèmes
et en particulier :

- LES CONDENSATIONS
- LE CHAUFFAGE ÉCONOMIQUE
- L'ISOLATION PHONIQUE

à tous ces problèmes ROCLAINE apporte " LA SOLUTION ! "
Pour recevoir notre documentation complète

ECRIVEZ A ROCLAINE 6 RUE PICCINI PARIS XVIe Tél. KLE. 92-16

BRUNÉTOILE ★ PARIS

Ve CONGRES DE L'U.I.A. - MOSCOU 20-28 JUILLET 1958

Conformément à la décision prise par l'Assemblée de l'U.I.A. à La Haye, le Ve Congrès aura lieu à Moscou, du 20 au 28 juillet 1958. L'Union des Architectes d'U.R.S.S., Section Soviétique de l'U.I.A., a été chargée de l'organisation technique de ce Congrès.

Le thème du Congrès : « Construction et réaménagement des villes, 1945-1957 ».

Les sections nationales de l'U.I.A. ont été priées de préparer la documentation qui servira de base aux travaux du Congrès. Pour permettre un échange de vues fructueux et une exploration approfondie, le sujet de la confrontation sera limité aux aspects suivants :

1. LE PLAN : Ses aspects fonctionnel et esthétique.

2. LA REALISATION :

a) Ses aspects législatif, économique et social (exposés et communications) ;

b) Son aspect technique : apport de l'industrie à la construction de bâtiments (exposés et communications).

Le Congrès sera présidé par M. Pavel Abrossimov. Les séances seront ouvertes par un exposé du rapporteur général du Congrès, M. Nicolas Baranov (U.R.S.S.).

Des exposés seront, en outre, présentés par des conférenciers désignés par le Bureau de l'U.I.A.

Extraits du règlement du Congrès :

Seront admis comme membres ordinaires du Congrès :

a) Les architectes, membres des sections U.I.A. ;

b) Les membres des Associations d'Architectes des pays non membres de l'U.I.A. ;

c) Les délégués des Associations dont l'activité s'exerce dans le domaine de l'architecture et de l'urbanisme ;

d) Les invités du Comité Directeur ;

En dehors des architectes, seront admis comme observateurs :

a) Les délégués des organisations internationales ;

b) Les délégués des Gouvernements ;

c) Les délégués des collectivités publiques, villes, services techniques, organisations professionnelles, etc. ;

d) Les étudiants en architecture ;

e) Les représentants de la presse écrite et parlée.

Seuls les membres ordinaires auront le droit de vote.

Les langues officielles du Congrès sont : le français, le russe, l'anglais et l'espagnol. Le Comité d'Organisation assurera la traduction simultanée en ces langues, ainsi qu'en allemand. Pour les textes officiels, les conclusions et les résolutions, la langue française est de rigueur.

Les congressistes qui voudront participer aux débats disposeront de dix minutes tout au plus et ils ne pourront reprendre la parole sur le même sujet au cours d'une seule et même séance, à moins que le président n'en décide autrement.

Le rapporteur général présentera les problèmes qui feront l'objet des travaux du Congrès. Avec le concours du Comité de Coordination, il présentera à la séance de clôture les conclusions des débats. Aucune résolution ou vœu ne se rapportant pas directement aux travaux du Congrès ne sera pris en considération. A toutes les séances, les décisions seront prises à la majorité des voix.

Programme du Congrès

Il est prévu que la séance d'inauguration du Congrès se déroulera le lundi 21 juillet, dans la salle de réunions du Grand Palais du Kremlin. Les séances de travail se tiendront à la Salle des Fêtes de l'Université de Moscou. Les expositions du Congrès seront aménagées également à l'Université.

Pendant la durée du Congrès, des excursions dans Moscou et dans la région environnante seront organisées. En outre, des soirées théâtrales et des concerts sont prévus. Des excursions spéciales seront organisées pour les dames. Un programme particulier est prévu pour les étudiants et les jeunes architectes.

Un recueil de textes relatifs aux travaux du Congrès sera publié par l'U.I.A. Cette publication fera suite à l'ouvrage *Habitation 1945-1955*, édité à l'occasion du Congrès de La Haye.

Expositions

Quatre expositions seront présentées à Moscou, à l'occasion du Congrès :

a) L'Exposition itinérante de l'U.I.A. ;

b) L'Exposition consacrée au thème du Congrès ;

c) L'Exposition des projets présentés au concours international d'émulation entre les élèves des Ecoles d'architecture organisé par l'U.I.A. ;

d) L'Exposition soviétique d'architecture et d'urbanisme.

Droits de participation

1) Pour les architectes des pays membres de l'U.I.A. : 64 roubles (16 dollars, 6.700 francs ou 6 livres sterling).

2) Pour les architectes des pays non membres de l'U.I.A. : 74 roubles (18,5 dollars, 7.800 francs ou 7 livres sterling).

3) Pour les membres accompagnant le congressiste, (conjoints ou descendants âgés d'au moins 16 ans) : 42 roubles (10,5 dollars, 4.400 francs ou 4 livres sterling).

Le règlement du droit de participation permet d'assister gratuitement à l'ouverture du Congrès, à la fête de clôture, de prendre part aux travaux du Congrès et de participer aux excursions dans Moscou, organisées pendant la durée du Congrès, ainsi qu'aux autres manifestations, à l'exclusion de celles réservées aux membres du Comité Exécutif.

Il permet aussi de recevoir les textes des rapports, d'acquérir à un prix spécial l'ouvrage du Congrès et de participer, dans les conditions prévues, aux voyages d'études en U.R.S.S., organisés à l'issue du Congrès.

La participation sera gratuite pour 3 à 5 étudiants en architecture par section de l'U.I.A. lauréats du concours des étudiants. Pour les autres étudiants, le droit de participation est de 22 roubles (5,5 dollars, 2.300 francs ou 2 livres sterling).

Hébergement

Le prix en dollars du séjour à Moscou, pendant le Congrès, par jour et par personne, est fixé comme suit :

1re classe : 17,5, ; 2e classe : 12,5 ; 3e classe : 10.

Les étudiants seront logés dans les foyers universitaires. Tous les frais de voyage de la frontière soviétique à Moscou et vice-versa seront à la charge des congressistes.

Après le congrès, neuf voyages d'études à travers l'U.R.S.S. sont prévus : Léningrad, Kiev, Minsk, Stalingrad, Stochi, Toilissi, Erevan.

Signalons que des agences de tourisme sont habilitées pour faciliter l'inscription des congressistes, l'obtention des devises et des visas, la participation au Congrès et aux voyages d'études.

Pour obtenir le programme complet du Congrès, s'adresser, soit aux Sections Nationales de l'U.I.A., soit au Secrétariat Général de l'U.I.A., 15, quai Malaquais, Paris (6e), soit au Secrétariat du Ve Congrès U.I.A., rue Chtchoussev 7, Moscou K-I (U.R.S.S.).

REUNIONS INTERNATIONALES

3-5 mars 1958 : Réunion du Conseil des Organisations Internationales (Nations Unies, New-York).

Mai : Congrès International du Pen Club, Bruxelles, et 6e Conférence des Organisations non-gouvernementales collaborant avec l'U.N.E.S.C.O., Paris.

9-21 juin : Assemblée Générale de l'Organisation Internationale de Normalisation, Harrogate.

16-21 juin : Congrès de l'Union Internationale des Organismes Familiaux, Paris.

31 août-6 septembre : 24e Congrès de la Fédération Internationale de l'Habitation et de l'Urbanisme, Liège.

Août : Congrès de la Fédération Internationale des Architectes-Paysagistes, Washington.

CONCOURS INTERNATIONAUX

Nous signalons que deux concours sont actuellement non approuvés par l'U.I.A. Il s'agit du : « Concours pour la construction d'un monument en l'honneur du général Rivera (Montevideo) » et du « Concours pour la construction d'un monument en l'honneur de José Battle y Cordonez (Montevideo) ». L'U.I.A. est en pourparlers avec les organisateurs, mais le règlement de ces concours n'est pas conforme à la règlementation internationale.

REUNION DES DELEGUES AUX COMMISSIONS DE TRAVAIL

Cette réunion a eu lieu à Zurich les 6 et 7 décembre 1957.

Le Comité a discuté tout d'abord de la séparation de la Commission de l'Architecte en Commission de la Formation et Commission de la Position sociale. L'unanimité s'établit sur l'opportunité de scinder complètement l'ancienne Commission de l'Architecte en deux Commissions distinctes, quitte à établir entre elles les liaisons nécessaires.

Les délégués ont discuté de la composition des différentes commissions de travail qui ont été modifiées. Ils ont ensuite précisé la compétence de ces commissions qui peuvent faire des propositions mais non décider, les décisions pour tout ce qui peut engager l'Union étant laissées au Comité Exécutif. Les compétences respectives du président et du délégué ont été examinées, le président étant principalement investi de fonctions représentatives, le délégué, responsable envers le Comité Exécutif, devant assurer la continuité des travaux. Les délégués ont procédé ensuite à la définition du programme de travail de chaque Commission.

COMMISSION DES CONSTRUCTIONS SCOLAIRES.

La Commission des Constructions Scolaires s'est réunie à Rabat du 4 au 7 février, sur l'invitation de S.E. Mohammed El Fasi, ministre de l'Education au Maroc.

L'effort entrepris par le Maroc dans ce domaine fut évoqué et il fut précisé qu'au cours de l'année 1957, 135.000 enfants ont été amenés à l'école et que leur nombre doit atteindre 200.000 en 1958. Les bâtiments construits pour abriter les classes sont de deux ou trois types différents, étudiés avec un soin particulier, fréquemment constitués d'une structure métallique préfabriquée remise par le gouvernement à l'autorité locale et lui permettant d'occuper sa propre main-d'œuvre à la construction des maçonneries.

Les décisions suivantes furent prises au sujet des problèmes à l'ordre du jour :

Remplacement du professeur A. Roth qui, après avoir présidé avec talent la Commission depuis 1951, désire aujourd'hui se voir remplacer. La Commission, à l'unanimité, désigne M. Jacques Marozeau comme président pour 1958 et 1959.

Recommandation de la XXe Conférence internationale de l'Education, Genève 1957 : La Commission a approuvé les termes de cette recommandation et notamment les propositions de créer un centre international de la construction scolaire et de consacrer un projet majeur de l'U.N.E.S.C.O. à l'étude des constructions scolaires. Elle souhaite que l'U.I.A. s'exprime à ce sujet en proposant sa collaboration.

Poursuite des enquêtes commencées par la Commission Préparation de la Charte des constructions scolaires.

Vocabulaire : La Commission a déterminé les limites précises de ce vocabulaire qui, pour commencer, sera rédigé en allemand et qui se bornera aux termes en usage pour la construction des écoles.

Etude sur les bases de la rationalisation de la construction scolaire : La Commission a enfin estimé qu'il serait souhaitable que sa prochaine réunion, en 1959, ait lieu dans un pays du Proche-Orient.

PROVENTE VA-529

ce que vous devez savoir sur...

V.60 une serrure intelligente

"Intelligente"... V. 60 est si douce qu'elle semble comprendre vos moindres gestes.

"Intelligente"... *Pour chaque besoin : un modèle V. 60.*

- Bec de cane sans condamnation,
- Bec de cane avec condamnation,
- Sûreté de caractéristiques appropriées.

"Intelligente"... *Quel que soit le modèle, une seule entaille.*

Elle se pose sur toutes les portes de 32 à 42 m/m d'épaisseur; à droite comme à gauche, en tirant comme en poussant. Avec ses boutons en cuivre poli (vernis incolore) ou cuivre chromé, elle "enrichit" toutes les portes de sa ligne moderne et sobre...

...mais elle "économise" sur tous les devis de serrurerie car elle se monte en moitié moins de temps.

Et n'importe qui assure une pose impeccable de V. 60 !

● **Succès aux U.S.A.**
Avant d'être lancée en France, V. 60 équipait 19.000.000 de portes aux Etats-Unis.

VACHETTE SARGENT

TROYES (Aube) - FRANCE *NEW-HAVEN - U.S.A.*

(Fabrication sous licence)

INFORMATIONS DE L'UNION INTERNATIONALE DES ARCHITECTES (suite)

NATIONS UNIES

Comité de l'Habitat de la Commission Economique pour l'Europe.

En 1955, on avait construit environ 3,7 millions d'habitations. Le taux d'accroissement entre 1955 et 1956 a été moitié moindre qu'au cours de l'année précédente, puisqu'il n'a atteint que 4 %, alors qu'il était de 8 % entre 1954 et 1955.

Déclaration du Délégué de l'U.I.A., M. Jean-Pierre Vouga, à la 15e session du Comité de l'Habitat, au sujet de la collaboration de l'U.I.A. aux travaux du Comité de l'Habitat.

« Depuis sa création en 1948, l'U.I.A. a collaboré sans interruption aux travaux du Comité de l'Habitat dans toute la mesure où cette collaboration a été souhaitée.

Elle a suivi toutes les sessions du Comité lui-même jusqu'à hier, celles de son groupe de travail du coût de la construction et, plus irrégulièrement, celles de ses divers autres groupes de travail. Elle a participé à de nombreuses réunions d'experts dans tous les domaines où l'avis des architectes devait s'exprimer. Elle a enfin accueilli à ses propres congrès et aux réunions de ses commissions spécialisées des délégués ou des représentants du Comité de l'Habitat.

L'U.I.A., d'autre part, a, comme on le sait, consacré une grande partie de ses efforts et les travaux les plus importants de ses Congrès à l'étude des problèmes de l'Habitat. Elle a rassemblé notamment une documentation qui est une sélection des meilleurs logements construits entre 1945 et 1955 dans une quinzaine de pays d'Europe et d'ailleurs. Cette sélection, dont le second volume est sur le point d'être achevé, fait clairement apparaître la préoccupation majeure des architectes, qui est de veiller à ce que les progrès de la technique et de la productivité profitent réellement aux hommes en contribuant à l'amélioration de leurs logements. C'est encore cette préoccupation qui s'est exprimée sous une forme assez remarquée dans les résolutions du IVe Congrès de l'U.I.A. à La Haye.

Les Commissions de l'U.I.A. pour l'Habitat et pour la Recherche ont, pour leur part, récemment confirmé ces points de vue dans une déclaration faite à l'issue de leurs réunions de Berlin, l'été dernier.

Il apparaît donc clairement que les points de vue des architectes ne cherchent pas à s'identifier à ceux des gouvernements responsables de la production du plus grand nombre de logements et soucieux de pratiquer une politique financière dont la rigueur s'oppose parfois aux aspirations des architectes vers des formes traduisant aussi largement que possible les désirs parfois inexprimés des hommes.

On doit se rappeler aussi la valeur des solutions expérimentales et se souvenir que tout progrès repose à l'origine sur une recherche nouvelle, sur une audace, si discutée qu'elle ait pu être.

Aujourd'hui, après plus de dix ans de reconstruction, le temps est venu où les premiers programmes sont accomplis, où des habitations construites en grand nombre sont occupées, où des jugements peuvent et doivent être portés sur les premières expériences.

Il ne suffit pas, en effet, de procéder à un simple recensement du nombre des logements, à une simple addition des sommes dépensées, il convient d'en faire la critique objectivement et sans indulgence. Pour leur part, les architectes y sont prêts. Ils comptent d'ailleurs être appelés à participer à ces analyses et c'est pour cela qu'ils sont désireux de voir plus largement diffusée la documentation qu'ils ont rassemblée. Ils saisissent cette occasion pour rappeler les efforts qu'ils tentent pour remettre sur pied un système de diffusion de toutes les publications de cette nature et ils sauront gré au Comité de l'Habitat de les aider à surmonter des obstacles qui sont nombreux en ce domaine.

Telles sont les raisons pour lesquelles l'U.I.A. apprécie l'occasion qui lui est offerte, au Comité de l'Habitat, de poursuivre, au niveau le plus élevé, des contacts fructueux avec les représentants gouvernementaux responsables des problèmes de l'Habitat. Elle désire exprimer ici le vœu que ces contacts ne se limitent pas au niveau international, mais se multiplient sur les plans nationaux, en d'autres termes, que les sections nationales de l'U.I.A., qui sont les associations nationales d'architectes, soient appelées plus régulièrement à collaborer avec les gouvernements, à donner leurs avis dans les problèmes du logement, qu'il s'agisse de l'établissement des programmes, du choix des projets ou de la mise en œuvre des moyens de production.

Les architectes croient pouvoir invoquer les résultats encourageants de la coopération internationale et, là où elle existe, de la coopération nationale, pour espérer voir se multiplier des échanges qui ne peuvent devenir que plus féconds au fur et à mesure que les expériences acquises permettent de juger mieux encore la valeur des efforts accomplis.

AFRIQUE DU NORD

Nous signalons que l'adresse du siège de la Section nord-africaine de l'U.I.A. est la suivante depuis le 1er janvier 1958 : Section nord-africaine de l'U.I.A. Maison du Bâtiment, route des Quatre-Canons, Alger (Algérie).

ALLEMAGNE

De 1949 à 1956, il a été construit en République Fédérale plus de 3,5 millions de logements où quelques 14 millions de personnes, soit un habitant sur quatre, ont trouvé une nouvelle habitation. A cette œuvre a été affectée la somme de 55 à 60 milliards de D.M. Selon les plus récentes données statistiques, il manque encore actuellement environ 2 millions de logements.

Interbau : Plus de 1 million de visiteurs appartenant à 74 nations ont visité les chantiers de l'Exposition Internationale du Bâtiment.

Un immeuble-parking pour 700 voitures sera construit prochainement à Cologne. Il existe déjà cinq immeubles-parking d'une capacité variant entre 300 et 400 places.

BELGIQUE

L'administration communale d'Uccle, importante commune de l'agglomération de Bruxelles, fait construire un Centre culturel et artistique propre à faciliter la décentralisation des activités culturelles de la capitale. On y trouvera un théâtre, des salles d'exposition et de conférences, un théâtre de verdure, etc.

CHINE

Une mission chinoise pour la construction technique a visité la Grande-Bretagne.

Cette mission fut conduite par M. Yang-Chon-Mao, vice-ministre de la Reconstruction. La mission a visité l'Angleterre et d'autres pays d'Europe, à la recherche d'immeubles pouvant s'intégrer aux vastes projets de construction qu'a entrepris la République Populaire de Chine.

GRECE

Nous signalons la naissance d'une nouvelle revue grecque d'architecture : *Apixitektoniki.* Nous félicitons M. Kitsikis pour cette publication à laquelle nous souhaitons bonne chance.

HONGRIE

L'Exposition Itinérante de l'U.I.A. qui a été présentée dans plusieurs villes de Pologne va être présentée, probablement fin mars, en Hongrie, avant d'être acheminée sur Moscou où elle figurera, parmi d'autres Expositions, à l'occasion du Congrès de l'U.I.A. dans cette ville, en juillet prochain.

PAYS-BAS

Nous apprenons la mort de l'architecte hollandais M. J. Jantzen, membre de la Commission de la Recherche dans le domaine du bâtiment de l'U.I.A.

Nous présentons ici à la Section Néerlandaise de l'U.I.A., ainsi qu'à la famille de M. Jantzen, nos sincères condoléances.

LES ASPECTS SOCIAUX DE L'HABITAT.

Sous l'égide des Nations Unies et avec le concours du Ministère de la Santé Publique et de la Population s'est tenu, du 7 au 16 octobre dernier, un cycle d'études européen sur les Aspects Sociaux de l'Habitat. Cette réunion, placée sous la direction de M. D. Ceccaldi, avait un double but : préciser les conditions d'un habitat pleinement humain, c'est-à-dire définir les impératifs sociaux de la politique du logement (étude des besoins) et rechercher les moyens de faire prévaloir ces impératifs.

Etude des besoins.

a) Les premières enquêtes psychosociologiques ont montré ce que l'on peut attendre des sciences sociales dans la connaissance des besoins sociaux en matière d'habitat. Les solutions retenues quant à l'emplacement des nouveaux quartiers, leur densité, les types de construction, l'équipement social résidentiel, la structure interne du logement, etc., ne doivent plus dépendre du choix plus ou moins arbitraire de quelques personnes, mais reposer sur des études objectives préalables et, notamment, sur des enquêtes d'ordre sociologique parmi lesquelles les faits d'ordre biologique et psychophysiologique doivent tenir leur place.

b) Il n'importe pas moins de prévoir en s'appuyant sur des méthodes scientifiques permettant d'évaluer les besoins quantitatifs de logements des différents types, la solvabilité de la demande des candidats locataires ou constructeurs.

Premières orientations.

D'une part, il doit être possible de déterminer une densité de peuplement optimum entre un maximum et un minimum en tenant compte des données locales ; d'autre part, les participants ont convenu des graves inconvénients de la ségrégation sociale et un mélange des générations et des structures familiales et sociales a été reconnu désirable ; ils ont reconnu également la nécessité d'équiper les nouveaux quartiers des éléments nécessaires à l'organisation spontanée de la vie communautaire. Les fonctions spécifiques et les besoins humains doivent guider dans la conception des plans d'habitation. L'intervention nécessaire des pouvoirs publics ne doit pas se traduire par une substitution autoritaire de la collectivité à toutes les initiatives individuelles, celles-ci devant être intégrées dans l'effort collectif.

Etude des moyens : politique sociale de l'habitat.

On a estimé, quant au choix des moyens :

— que les institutions du logement doivent respecter l'autonomie des familles et groupes locaux ;

— que pour mettre les intéressés en mesure d'assumer pleinement les responsabilités qui sont les leurs, la collectivité a une mission éducative à remplir ;

— que les méthodes de financement de l'habitation doivent mieux s'adapter à la réalité des besoins et des possibilités pécuniaires des foyers.

En conclusion, le cycle d'études a principalement mis en lumière que plus s'étend l'intervention des pouvoirs publics dans le domaine de l'urbanisme et du logement en même temps que s'accentue le caractère massif des réalisations de la collectivité, plus il devient impérieusement nécessaire de réinsérer l'homme dans la conception et la politique de l'habitat, non pas l'homme abstrait, mais le foyer vivant avec les exigences concrètes de la vie quotidienne de chacun de ceux qui en font partie.

Il a également insisté sur la nécessité de prendre conscience :

— que les efforts de réduction du prix des logements ont des limites que, notamment, la réduction des normes dimensionnelles ne peut franchir un certain seuil au-dessous duquel l'équilibre physique et mental de la vie familiale est compromis, alors surtout que l'élévation constante des niveaux de vie crée dans les couches populaires une aspiration croissante au confort des foyers ;

— que certaines solutions ne sont économiques qu'en apparence, telles la construction de petits logements de une ou deux pièces et l'édification des nouveaux groupes loin des centres déjà équipés ;

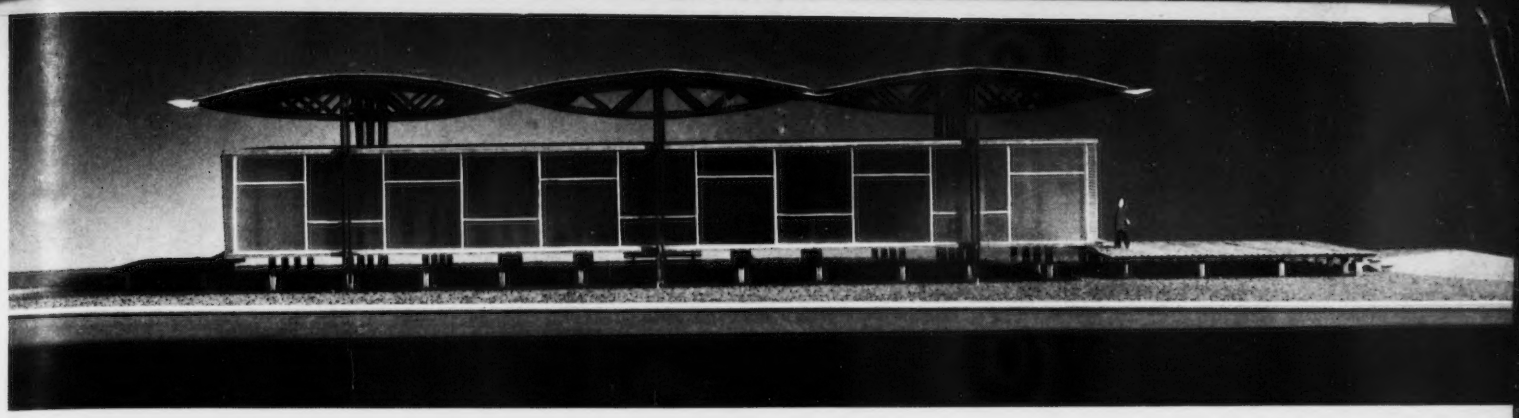
— que l'évolution progressive des législations doit tendre à substituer peu à peu, au moins en grande partie, à l'aide indifférenciée à tous les occupants, une aide individualiste, plus juste et moins coûteuse.

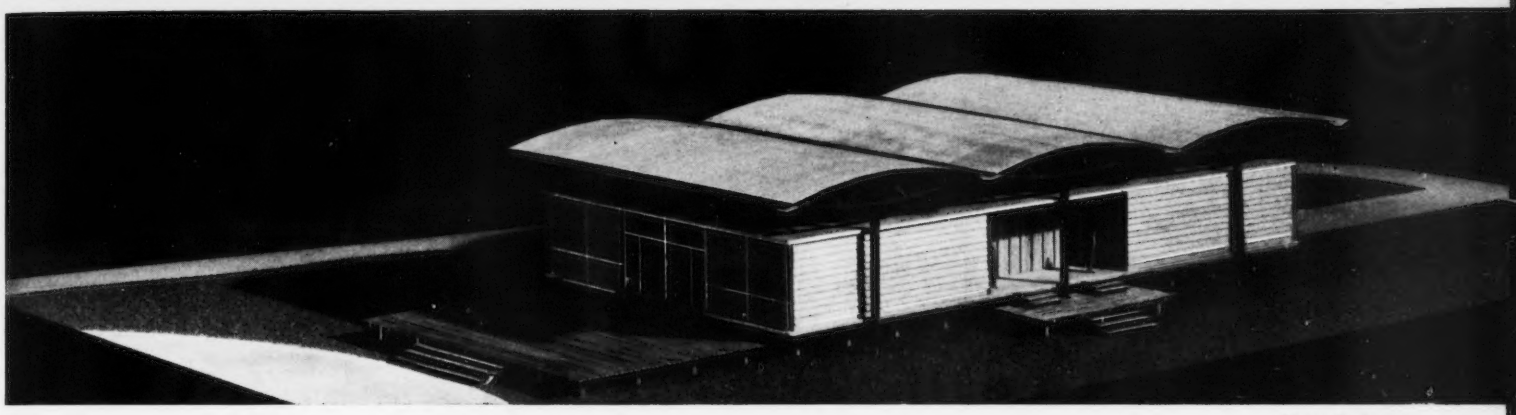
ANTI-ACIDE

SEUL MATERIAU POLYVALENT

ASPECT DU SILIFER GROSSI 20 FOIS

DALLES ET PAVÉS DE REVÊTEMENT POUR SOLS INDUSTRIELS





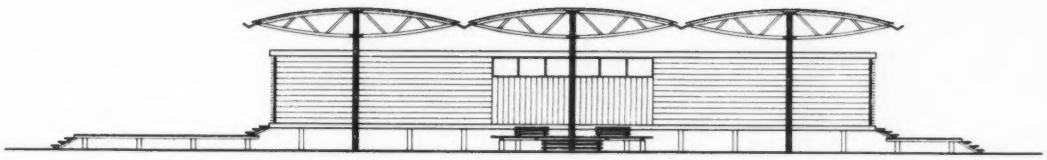
Photos M. Aertsens.

PAVILLON ADMINISTRATIF DE LA LAGUNE RODRIGO DE FREITAS, RIO DE JANEIRO

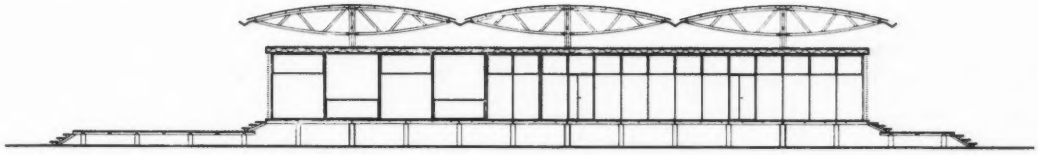
AFFONSO EDUARDO REIDY, ARCHITECTE

Cette légère construction est destinée aux bureaux du service technique spécial, chargé de l'entretien des Lagunes. Elle abritera, en outre, un club privé groupant les riverains de la Lagune Rodrigo de Freitas, qui apportent leur concours à la Municipalité pour la remodélation totale de la zone intéressée.

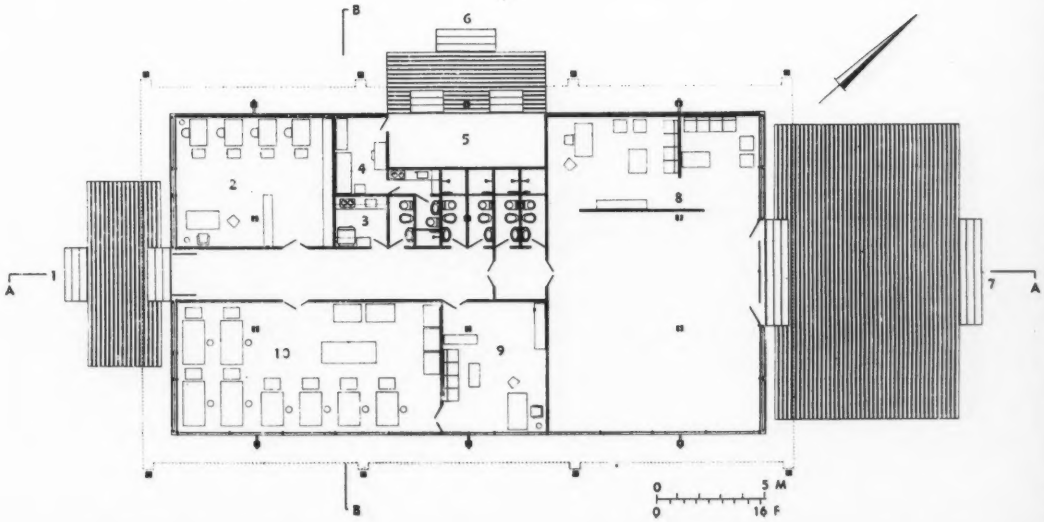
La construction sera dégagée du sol, à 1,20 m au-dessus du terrain sablé. La couverture est indépendante de la structure générale ; elle repose sur six points d'appui et ménage une libre circulation d'air entre le bâtiment proprement dit et le « parasol » pourvu d'un revêtement en feuilles d'aluminium. Les façades les plus exposées au soleil seront protégées par des persiennes en aluminium orientables, placées à l'extérieur afin que le soleil n'atteigne pas les surfaces vitrées.



Façade Nord-Est.



Coupe AA.



En haut de page, façade Sud-Est ; au-dessous, angle Nord-Ouest.

Plan : 1. Entrée du service technique des Lagunes. 2. Administration. 3. Office. 4. Chambre du gardien. 5. Terrasse. 6. Entrée de service. 7. Accès à l'assoication des riverains. 8. Siège de l'Association. 9. Chef du service technique des Lagunes. 10. Services techniques.

Une nouvelle "ligne" sanitaire

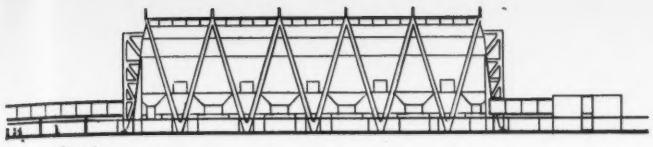
Standard

LES APPAREILS
"IDEALUX"

PRODUCTION
IDEAL - Standard
créateur du chauffage central IDEAL CLASSIC
149, BOULEVARD HAUSSMANN - PARIS

Troy 164

SALON DES ARTS MENAGERS : GRANDE NEF, ILOT G3, ET GALERIE NORD-EST, STAND 16



Façade Ouest.

Façade Sud.

HALL MUNICIPAL, ESSEN, ALLEMAGNE

PROJET DE CONCOURS **ROLAND RAINER, ARCHITECTE**

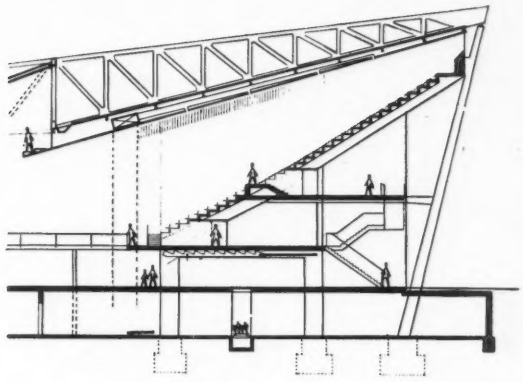
Chaque civilisation a créé, à son échelle, des lieux de réunion répondant aux multiples besoins et aspirations d'une société donnée. Forum ou cathédrale, palais ou halle marchande, ces bâtiments demeurent les symboles d'un degré de culture et le témoignage des possibilités techniques. Ils expriment aussi la recherche de formes d'une époque.

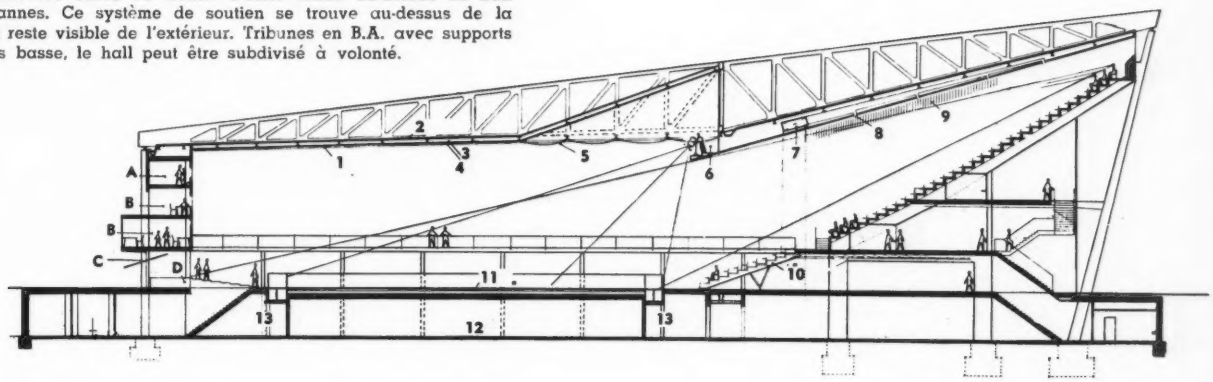
A l'architecte se présente aujourd'hui l'opportunité d'affirmer notre temps. La tâche nouvelle de construire de vastes halls adaptables à toutes sortes de manifestations sociales, culturelles ou sportives lui permet d'utiliser les ressources de la technique à cette fin.

Ces halls exigent une souplesse, insoupçonnée jusqu'ici, des volumes intérieurs et de l'équipement. Espaces subdivisibles, tribunes escamotables, mobilier interchangeable, éclairage, chauffage, conditionnement d'air constamment appropriés enfin recherche des meilleures conditions acoustiques, quel que soit le volume utilisé.

Certaines tendances se précisent cependant. Aux constructions monumentales et à la pierre de taille, massive et lourde, des périodes révolues, on préfère la transparence des espaces intérieurs et l'on tend à les couvrir le plus légèrement possible. La toiture suspendue, infléchie dans le sens des tribunes, assure une bonne acoustique.

L'ensemble de ces recherches est exprimé ici, dans ce projet étudié par Roland Rainer pour le hall municipal d'Essen, lors du concours organisé en 1955, alors qu'il construisait le hall de Vienne : structure acier, tribunes mobiles acier ou bois, couverture aluminium reposant sur un immense cadre en treillis d'acier tendu au-dessus du hall et sur lequel reposent les pannes. Ce système de soutien se trouve au-dessus de la membrane de la couverture et reste visible de l'extérieur. Tribunes en B.A. avec supports en V. La couverture étant très basse, le hall peut être subdivisé à volonté.

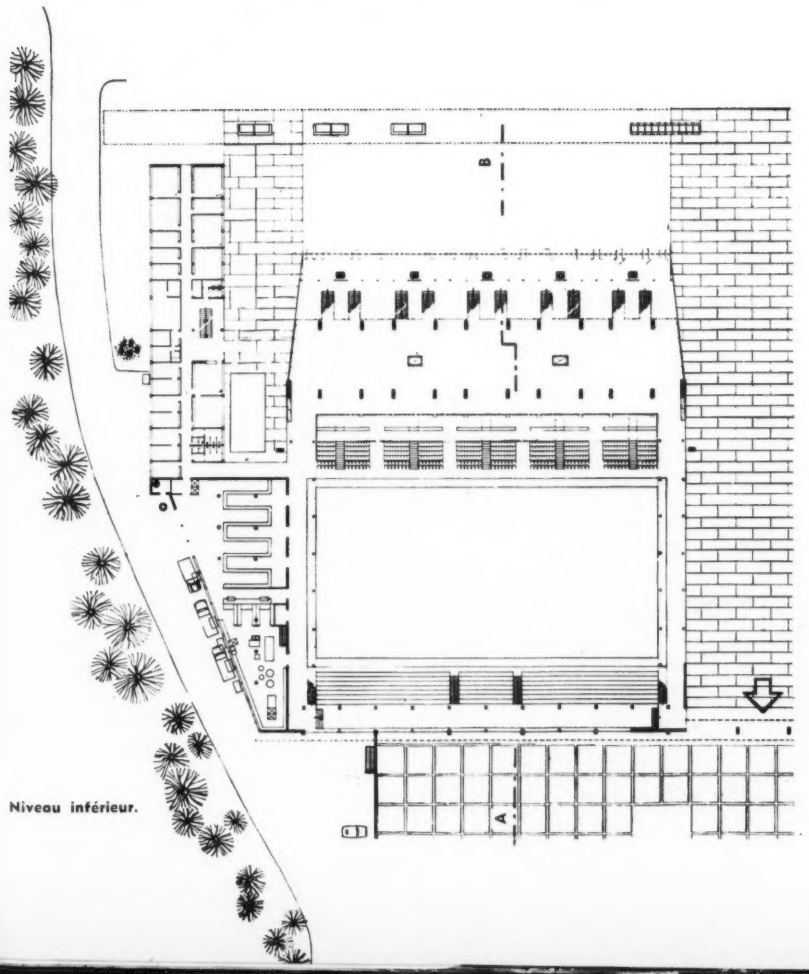




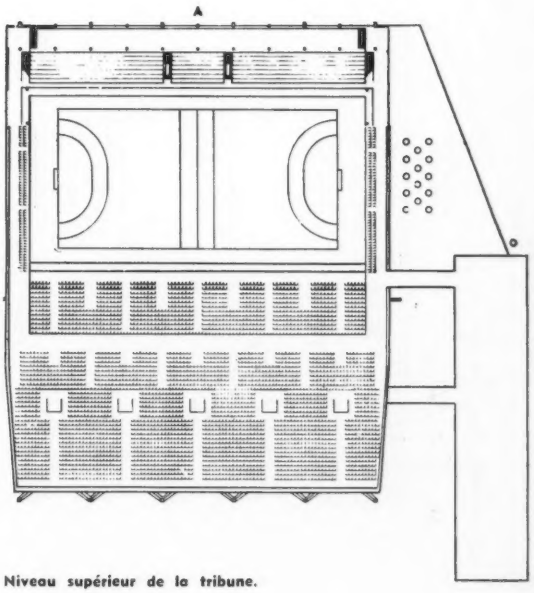
Coupe A-B :

A. Cabines de radio et de télévision. Régisseur. B. Restaurants. C. Panneaux vitrés. D. Tribune démontable en bois.

1. Plafond lumineux. 2. Couverture en plaques d'aluminium. 3. Etanchéité. 4. Revêtement acoustique. 5. Vélum repliable. 6. Projecteurs accessibles par passerelle suspendue. 7 et 9. Ventilation. 8. Evacuation d'air vicié.



Niveau inférieur.



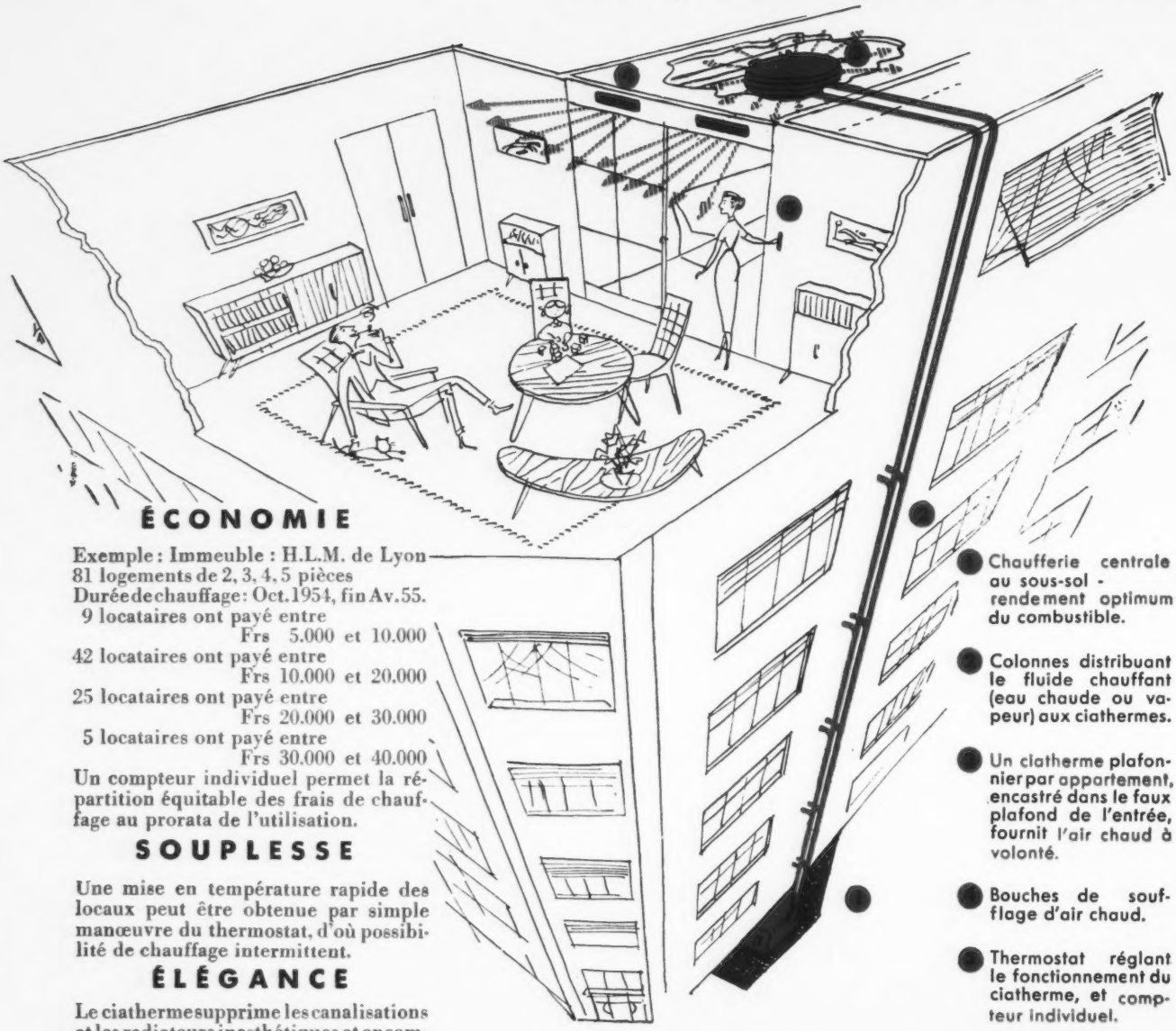
Niveau supérieur de la tribune.

CHAUFFAGE PAR AIR PULSÉ

ciatherme

aérotherme d'appartement

chauffage individuel par chaufferie collective



ÉCONOMIE

Exemple : Immeuble : H.L.M. de Lyon
81 logements de 2, 3, 4, 5 pièces
Durée de chauffage : Oct. 1954, fin Av. 55.
9 locataires ont payé entre Frs 5.000 et 10.000
42 locataires ont payé entre Frs 10.000 et 20.000
25 locataires ont payé entre Frs 20.000 et 30.000
5 locataires ont payé entre Frs 30.000 et 40.000
Un compteur individuel permet la répartition équitable des frais de chauffage au prorata de l'utilisation.

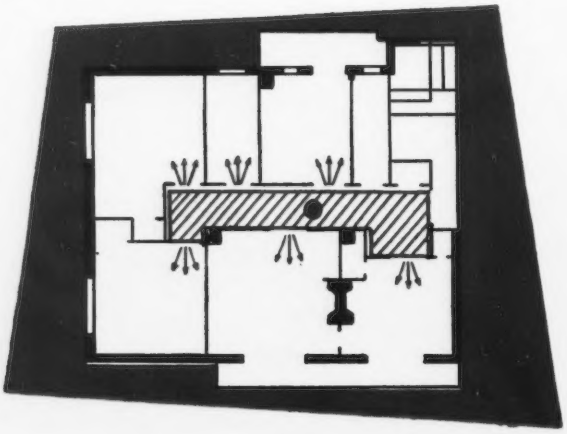
SOUPLESSE

Une mise en température rapide des locaux peut être obtenue par simple manœuvre du thermostat, d'où possibilité de chauffage intermittent.

ÉLÉGANCE

Le ciatherme supprime les canalisations et les radiateurs inesthétiques et encombrants, apportant ainsi un appréciable gain de place.

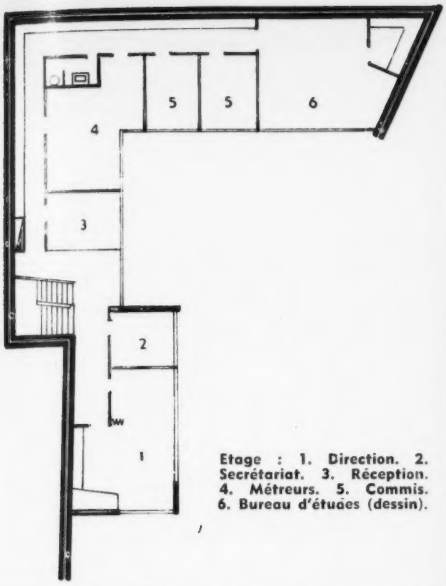
- Chaufferie centrale au sous-sol - rendement optimum du combustible.
- Colonnes distribuant le fluide chauffant (eau chaude ou vapeur) aux ciathermes.
- Un ciatherme plafonnier par appartement, encastré dans le faux plafond de l'entrée, fournit l'air chaud à volonté.
- Bouches de soufflage d'air chaud.
- Thermostat réglant le fonctionnement du ciatherme, et compteur individuel.



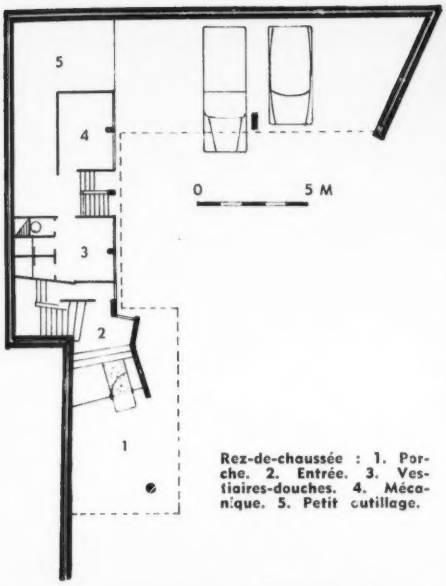
CIAT SAMSON

83, rue de Villiers - NEUILLY (Seine) Tél. : MAI 11-11
rue du Rhône à CULOZ (Ain) - Tél. : CULOZ 18

PUB. Y. CH. LAMBERT

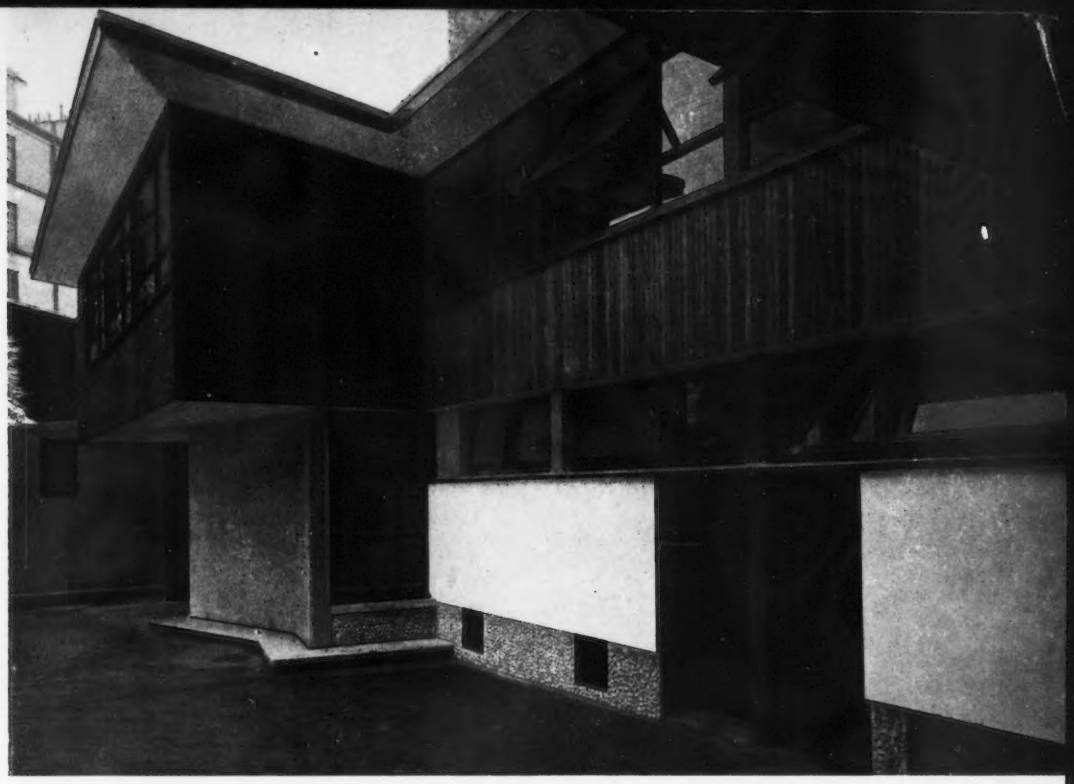


Etage : 1. Direction. 2. Secrétariat. 3. Réception. 4. Métreurs. 5. Commis. 6. Bureau d'études (dessin).



Rez-de-chaussée : 1. Porche. 2. Entrée. 3. Vestiaires-douches. 4. Mécanique. 5. Petit cutillage.

Photos Claude Ferrand.



BUREAUX D'UNE ENTREPRISE A PARIS

JEAN PERROT, ARCHITECTE. POLYCHROMIE DE SERVANES

Le bâtiment a été édifié dans une cour entourée d'immeubles. L'implantation a été étudiée par rapport aux constructions voisines afin de donner aux ouvertures les vues les plus dégagées.

Le rez-de-chaussée est réservé à l'activité professionnelle : parking à couvert, atelier du mécanicien, douches, w.-c., vestiaire des ouvriers, dépôt du petit matériel à hauteur de quai, dépôt de matériaux de petit volume en sous-sol. (L'entrepôt des gros matériel et matériaux est situé en proche banlieue.) A l'étage se trouve l'ensemble des bureaux : réception, direction, secrétariat, bureau d'études.

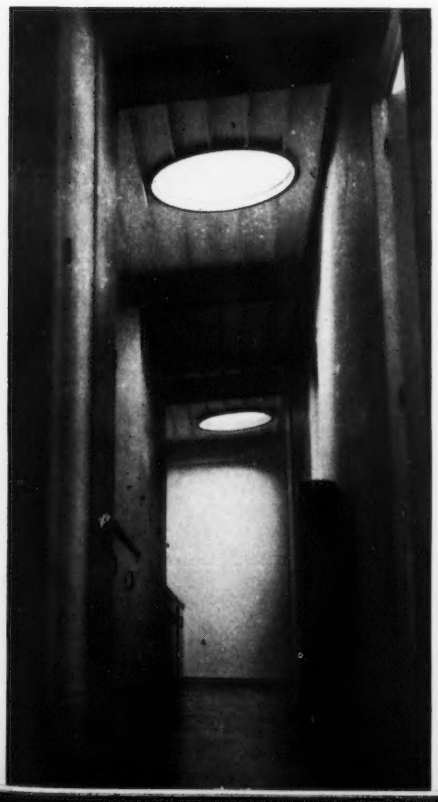
Le rez-de-chaussée est exécuté en béton armé, les planchers en béton armé sur corps creux. Le mur courbe à l'entrée est endut en lithogranit, les pierres du mur mitoyen ont été dégagées pour rester apparentes. Le plafond de l'entrée et du porche est enduit à la chaux.

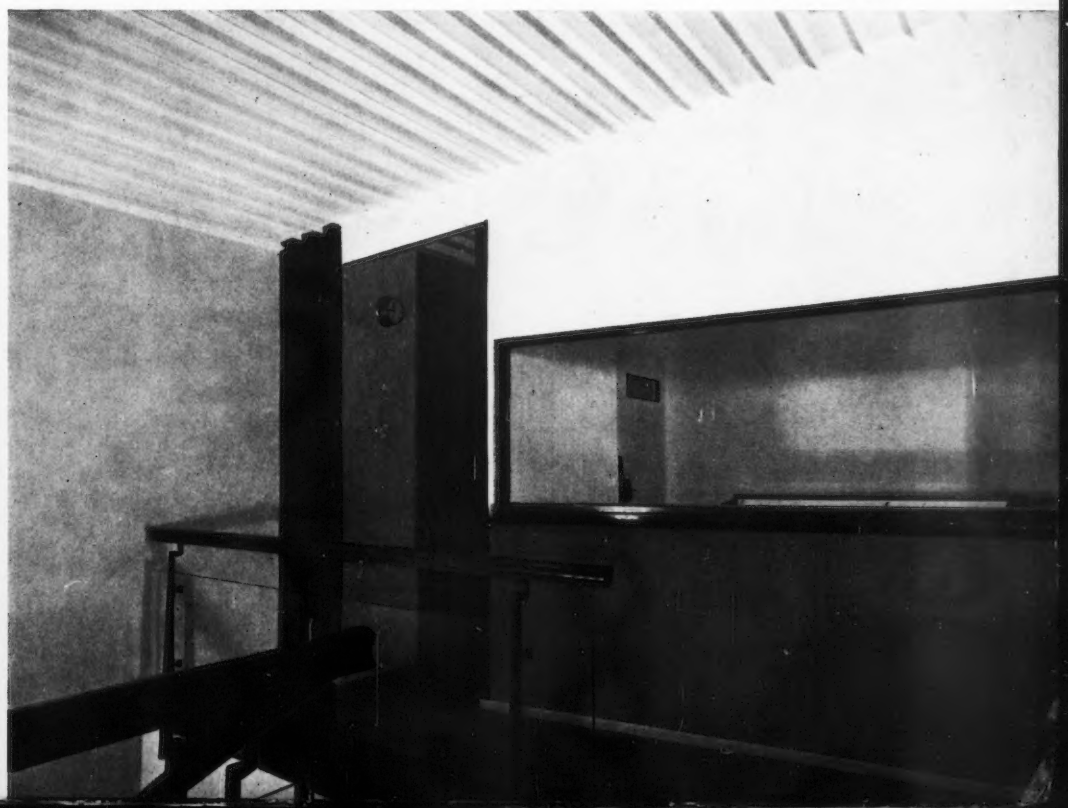
L'étage est entièrement en bois. Murs à triple paroi et deux vides d'air : extérieurs en niangon verni fixé à l'ossature en sapin par vis à cuvette en cuivre, intérieurs en Isorel dur peint, paroi médiane en Isorel mou. Les cloisons en menuiserie peinte.

Couverture auto-portante en Aciéroid. La surface nervurée laissée apparente pour former le plafond des bureaux. Isolation supérieure réalisée par interposition de plaques épaisss d'Isorel mou.

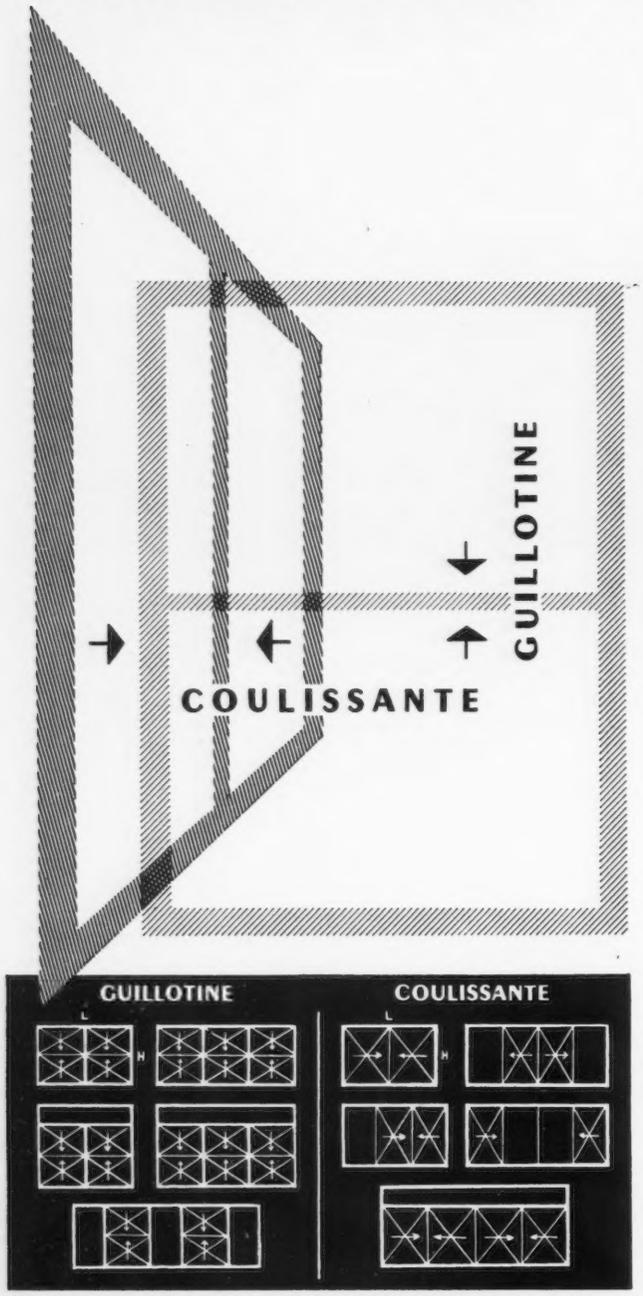
Eclairage des locaux sans fenêtre par des occulus demi-sphériques en matière plastique soudés dans l'étanchéité. Sol de l'étage en linoléum. Châssis des bureaux pivotants sur un axe horizontal. Le plâtre n'a pas été employé dans cette construction.

Photo Craven.





MENUISERIES EN ALLIAGES LÉGERS



Atlante S2

METAL A-SG filé, brut de presse.
ASSEMBLAGES mécaniques.
FINITION HABITUELLE: Vernis métacrylique incolore.

Licence — Brevet Français

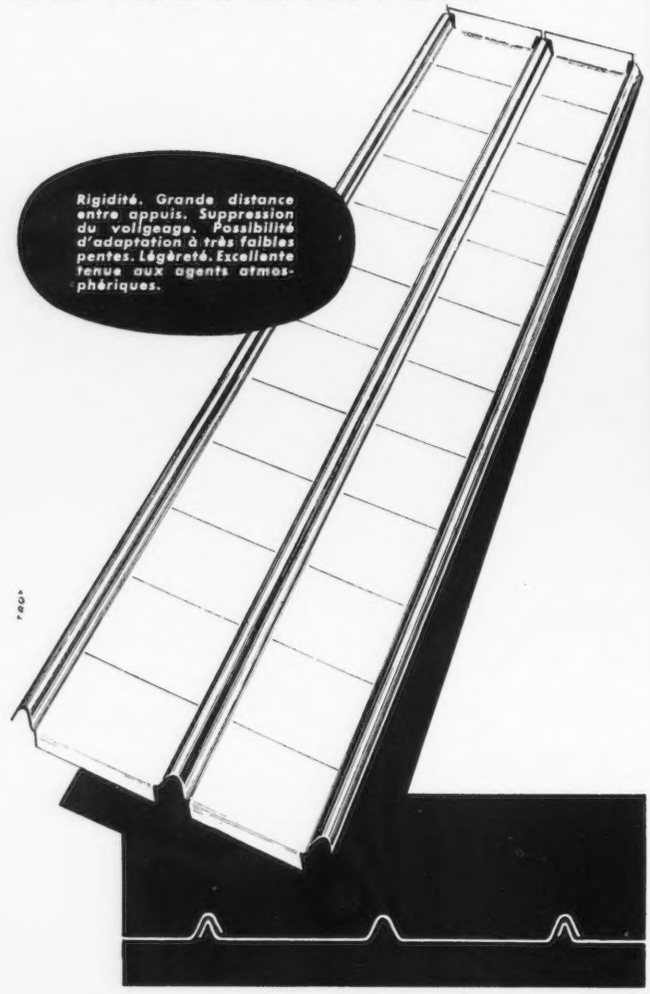
STUDAL

66, Avenue Marceau - PARIS 16°

bac autoportant

TRIONDAL

EN ALUMINIUM



- Élément de couverture de grande longueur permettant de couvrir un versant sans joint transversal.
- La nervure longitudinale assure une plus grande rigidité.
- Étanchéité totale sur de faibles pentes grâce à l'absence de joints transversaux.
- Pose rapide limitée au serrage de quelques tire-fonds.

ATLANTE 833

STUDAL

66, AVENUE MARCEAU PARIS 8° TÉL BAL. 54-40

CHAMP DE COURSES A ONTARIO, CANADA

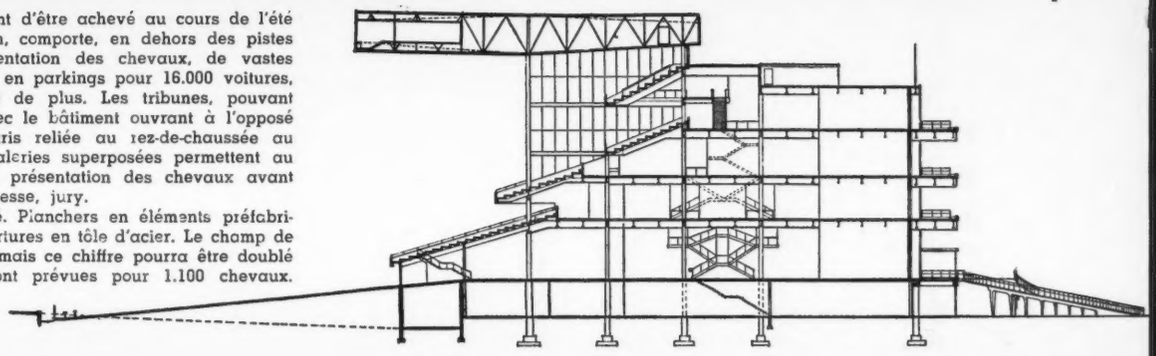
EARLE C. MORGAN, ARCHITECTE

1

L'hippodrome « New Woodbine » vient d'être achevé au cours de l'été 1957. Le vaste terrain, de 32 ha environ, comporte, en dehors des pistes de courses, d'entraînement et de présentation des chevaux, de vastes espaces traités en plouses ou aménagés en parkings pour 16.000 voitures, avec possibilité d'extension pour 24.000 de plus. Les tribunes, pouvant accueillir 6.000 personnes, font corps avec le bâtiment ouvrant à l'opposé et comprenant la grande salle des paris reliée au rez-de-chaussée au moyen de rampes et d'escaliers ; des galeries superposées permettent au public (2.000 personnes) d'assister à la présentation des chevaux avant les courses ; et en terrasse, réception, presse, jury.

Construction : ossature en acier soudé. Planchers en éléments préfabriqués B.A. et béton coulé sur place. Couvertures en tôle d'acier. Le champ de courses peut accueillir 60.000 personnes, mais ce chiffre pourra être doublé ou triplé ultérieurement. Les écuries sont prévues pour 1.100 chevaux.

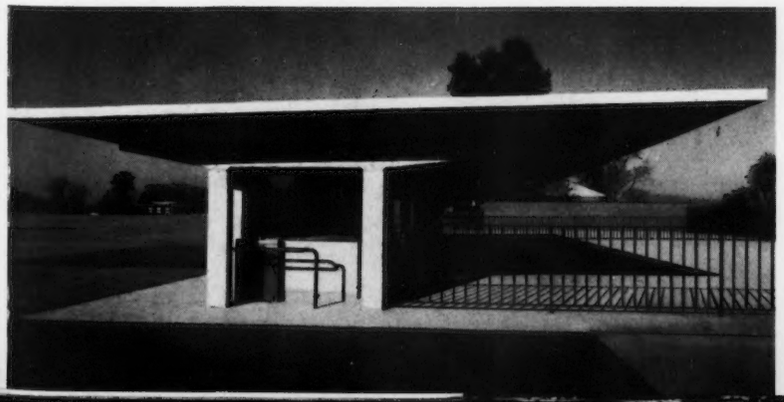
1. Vue d'ensemble sur la tribune ; au premier plan, tour de contrôle et de prises de vues. 2. Façade Nord-Est. 3. Façade Nord. 4. Entrée. 5. Terrasse.



2 3

4 5

Photos Max Fleet



PRISM

PRISM est un pare-fenêtre nouveau et breveté, en pin d'Orégon à 3 dimensions.

Se pose aisément sur toutes baies même avec tableaux étroits, même sans caisson, ni tapée.

Cadeau imprévu d'une barre d'appui (économie par baie 2000 fr.).

Sur demande, projection à l'italienne GAMMA à inclinaison réglable.

S'adapte à tous les styles. Isothermique, inoxydable, isophonique et très robuste.

FERMETURES FMB VENDOME

22, RUE DU 20e CHASSEURS, VENDOME (LOIR-&-CHER). TÉL. 527, 528
PARIS ET RÉGION PARISIENNE, 114, AVENUE PARMENTIER (PARIS-XIe). TÉL. OBE. 44-61

FMB

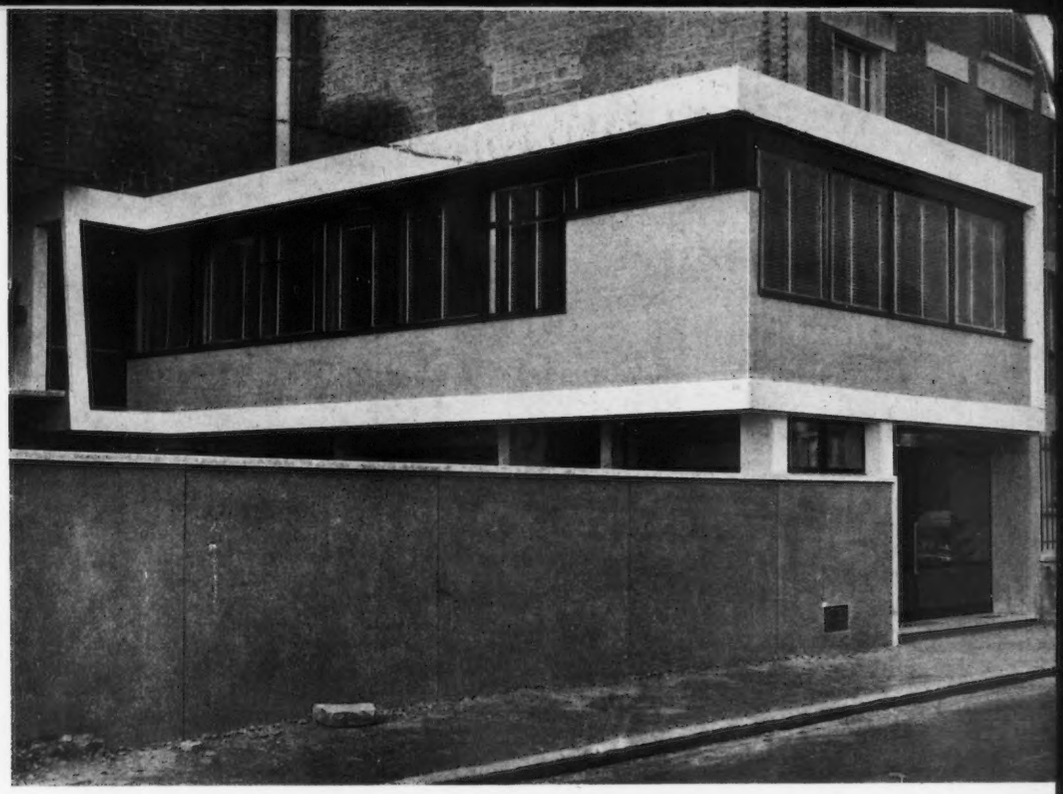
V E N D O M E . . . ***des fermetures triées sur le volet***

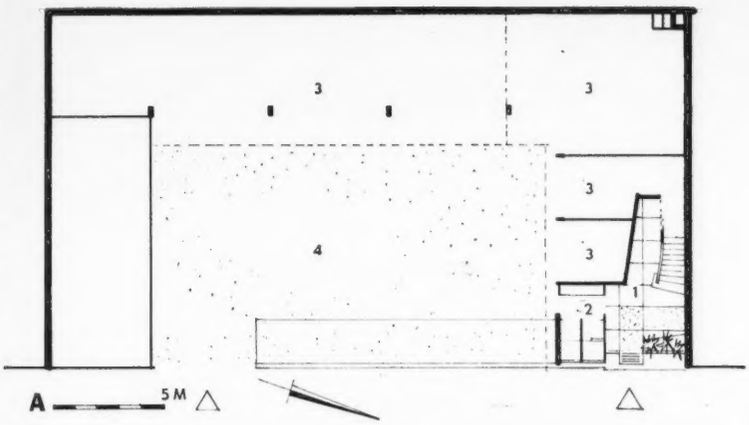
Pub. André J. BAHRY

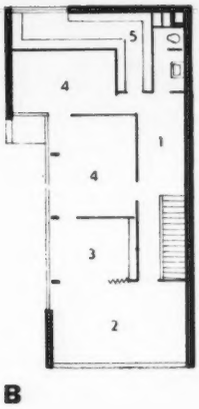
LOCH

BUREAUX D'UNE ENTREPRISE A ASNIÈRES, PRÈS DE PARIS

JEAN PERROT, ARCHITECTE







A. Rez-de-chaussée : 1. Entrée des bureaux. 2. Lavabos, w.-c., vestiaires, douches des ouvriers. 3. Dépôt de matériel. 4. Cour intérieure.

B. Etage : 1. Attente. 2 et 3. Direction. 4. Secrétariat, études. 5. Archives.

L'entreprise disposait d'un terrain rectangulaire entouré d'immeubles et bordant la rue par le grand côté Est. Les bâtiments existants : dépôt de matériel, anciens bureaux, réserves, appuyés contre les constructions mitoyennes forment une composition en U s'ouvrant sur la cour.

Le nouveau bâtiment a été placé dans la partie la plus ensoleillée. Il comprend à rez-de-chaussée l'entrée des bureaux sur la rue avec accès à la cour par les lavabos-vestiaires des ouvriers. Le maximum de place a été réservé aux dépôts de matériel. Au premier étage, l'ensemble des bureaux. La façade Sud ouvrant sur la cour de service est largement vitrée pour permettre une surveillance effective.

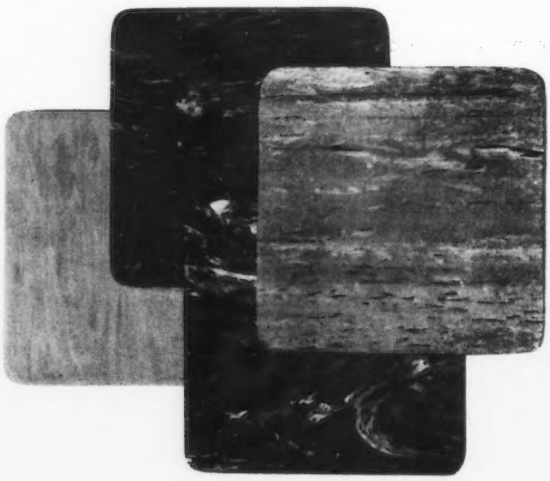
Le bâtiment est construit en béton armé. Revêtement des allèges en pâte de verre importée d'Italie. Menuiseries métalliques coulissantes et stores vénitiens intérieurs. Couverture-terrasse avec isolation thermique en mica expansé. Plafonds insonores en plaques de staff perforées et laine de verre. Revêtement intérieur du mur mitoyen en lithogranit. Eclairage intérieur par hublots encastrés dans le plafond le long des fenêtres. Les bureaux de direction peuvent être séparés par une porte coulissante en matière plastique.

les revêtements modernes pour des installations modernes

bureaux, ateliers, appartements, lycées, hôpitaux

CONTESSE F 3240

LE GALON — Revêtement plastique mural suédois créé dans une gamme de coloris riche et variée.
Se pose facilement, s'entretient sans effort.
Résistant à l'eau, aux acides, il conserve toujours ses teintes douces et discrètes s'harmonisant avec tous les décors.



LE GUMMIGOLV — Carreaux de caoutchouc, permet de réaliser des dallages harmonieux réfractaires aux agents extérieurs et d'une résistance à l'abrasion exceptionnelle.
(à partir de 3.500 Fr. le m² posé)

DOCUMENTATION

les revêtements murs et sols

Jean CORBELLINI

6, passage Doisy (55, av. des Ternes) et 26, rue d'Armaillé, PARIS 17e

ETO 32-50
ETO 21-28
ETO 21-46

CONGRES DES INGENIEURS ET ARCHITECTES AMIS D'ISRAEL.

Dans le cadre de la commémoration du dixième anniversaire de la fondation de l'Etat d'Israël, aura lieu, du 29 mai au 9 juin prochain, un Congrès des Ingénieurs et Architectes, Amis d'Israël, sur le thème « La part de la technique dans le développement de l'Etat ». Le programme prévoit des conférences et de nombreuses visites du pays.

Pour tous renseignements, s'adresser : World Assembly Committee, Engineers-House, 200 Dizengoff Street Tel-Aviv (Israël) ou à la Fédération Sioniste de France, 135, avenue de Wagram, à Paris.

GROUPE D'INGENIEURS-CONSEILS INTERCONSULT.

Le Groupe International d'Ingénieurs-Conseils réunit près de 1.280 techniciens, de l'architecte à l'économiste. C'est un organe consultatif international, apolitique, constitué par les quatre plus importants organismes nationaux d'études techniques et de planning d'Europe Occidentale.

Fondé à la fin de 1956 sous forme d'association, ce Groupe a pour but, en ce qui concerne le planning régional : conseils et études sur toutes les questions concernant le planning et le développement régional.

Sa composition est la suivante :

Atbat, Atelier de Bâtisseurs, Paris ; *Cadic*, Compagnie Africaine des Ingénieurs-Conseils, Bruxelles ; *Deerns*, Adviesbureau, P.W. Deerns N.V., La Haye ; Verbundgesellschaft, Oesterreischiche Elektrizitätwirschaft A.G., de Vienne.

La direction de l'Interconsult est assurée actuellement par : V. Bodiansky, président ; H Tourne, vice-président ; H.O.E. Wohl, directeur exécutif.

Les tâches sont ainsi réparties :

Atbat, *Ecochard* et membres associés : Etudes de planning d'Etat pour l'urbanisme, enquêtes sociales et économiques. Plan d'aménagement régional. Plans d'aménagement de villes. Organisation rurale. Etude de cités nouvelles. Législation d'urbanisme d'Etat. Réglementations urbaines.

Cadic coordonne dans le domaine du Génie civil tous les problèmes se rapportant aux communications (routes, ports, chemins de fer, etc.) en Europe et en Afrique.

Deerns comporte de nombreux experts pour toutes sortes d'installations mécaniques et électrotechniques, équipements, etc.

Verbundgesellschaft agira en tant qu'expert pour tous les problèmes économiques d'énergie.

L'URBANISME AUX ETATS-UNIS.

EXPOSITION AU CENTRE CULTUREL AMERICAIN DE PARIS.

S'il est vrai que l'urbanisme exprime la physionomie d'un pays ainsi que le degré de sa civilisation, alors l'exposition présentée rue du Dragon par le Centre Culturel des Etats-Unis a pleinement rempli son rôle.

Pour le profane ou pour le spécialiste, la suite logique des documents présentés explique avec franchise combien est angoissant, outre-Atlantique, le « mal des villes ». Le désordre, dû au développement brutal et incohérent des grands centres urbains et des agglomérations rurales, conduit à des recherches très différentes et à des solutions presque opposées.

L'exposition a été préparée par le professeur L. Hilberseimer, directeur du département de l'Urbanisme à Chicago, et présentée pour la première fois au Centre Culturel Américain, à Paris.

Hilberseimer, chargé d'implanter l'architecture de Mies Van der Rohe dans la ville de Detroit, réussit à créer une liaison vitale entre les divers bâtiments. Il présente aussi le plan de décentralisation de Chicago.

Belluschi, Bogner, Gropius, Koch et Stubbins ont élaboré ensemble le projet de remodélation du Centre de Boston. La recherche d'une différenciation entre les volumes, doublée du souci de maintenir l'unité, conduit les architectes à une composition qui prend toute sa valeur par les espaces verts, les parcours abrités, les places, les grandes voies de circulation, en opposition avec le reste de la ville.

Marcel Breuer et Walter Gropius, à New Kensington en Pennsylvanie, comme autrefois Richard Neutra pour les habitations du personnel des Chantiers Navals de San Pedro en Californie, ont été influencés par la topographie du terrain. Les bâtiments, longs et bas pour la plupart, sont disposés en fonction des courbes de niveaux et s'inscrivent harmonieusement dans le site.

Victor Gruen n'est représenté que par l'image d'un supermarket qui exprime peu l'ampleur des études qu'il poursuit actuellement.

Eero Saarinen était présent à cette exposition par le plan de Detroit, qui exprime la méthode préconisée par l'architecte pour décongestionner les grands centres urbains : de l'extérieur vers l'intérieur, par étapes successives. La ville peut ainsi être allégée au profit de centres satellites, mais l'unité est sauvegardée. La construction d'usines, édifiées en dehors des villes, comme Ford, la General Motors, etc., représente une première étape de décentralisation.

Cette exposition, bien que schématique, apporte bien plus que certaines précisions sur les tendances actuelles de l'urbanisme aux Etats-Unis. C'est un enseignement. Il est à espérer que les années à venir verront des solutions mieux adaptées à l'homme et à ses aspirations. L'urbanisme ne doit pas représenter un rêve utopique de l'avenir mais la réalité de tous les jours.

CONCOURS INTERNATIONAL DU MAUSOLEE ALI JINNAH QAIDE AZAM, KARACHI.

Le Jury du Concours international pour la construction du Mausolée Ali Jinnah Qaide Azam à Karachi (Pakistan), composé de MM. le Premier Ministre du Pakistan ; Eugène Beaudouin, France ; Robert H. Matthew, Grande-Bretagne ; Pier Luigi Nervi, Italie ; Gio Ponti, Italie, et Georges Candilis, représentant l'Union Internationale des Architectes, s'est réuni à Karachi, du 10 au 15 février 1958, et vient de faire connaître les résultats du concours :

Premier prix : Raglan Squire and Partners, Londres.

Second prix ex aequo : Pierre Dufau, Paris, et Paul Herbe, Paris.

Trois mentions : Andrault, Parat et de la Tour d'Auvergne, Paris ; Naqvi et Siddiqui, Karachi, et Primakoff, Marett, Thariani et Ankolkar, Karachi.

Deux autres mentions : Flurin et André, Bienne (Suisse), et Meeking, Londres.

PRIX VAN DE VEN.

Le prix d'architecture Van de Ven a été décerné pour 1957 à l'architecte belge Charles Bailleux pour l'ensemble de ses travaux et en particulier pour l'école qu'il vient de réaliser à Charleroi.

SOCIETE DES ARCHITECTES E.S.A.

Le Bureau de la Société des Architectes Diplômés de l'Ecole Spéciale d'Architecture de Paris est ainsi composé pour l'année 1958 : *Président :* Charles Recoux ; *Vice-Présidents :* Roger Delaplane, Georges Heaume et Jacques Robine ; *Secrétaire général :* J.-F. Jambry ; *Trésorier :* Claude Hodanger ; *Secrétaire adjoint :* André Arend ; *Secrétaire de séances :* Jean Seach.

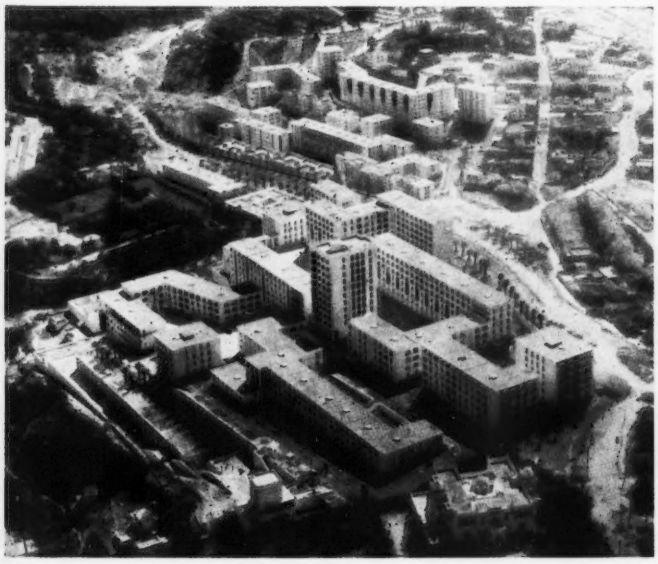
SOCIETE FRANÇAISE DES URBANISTES.

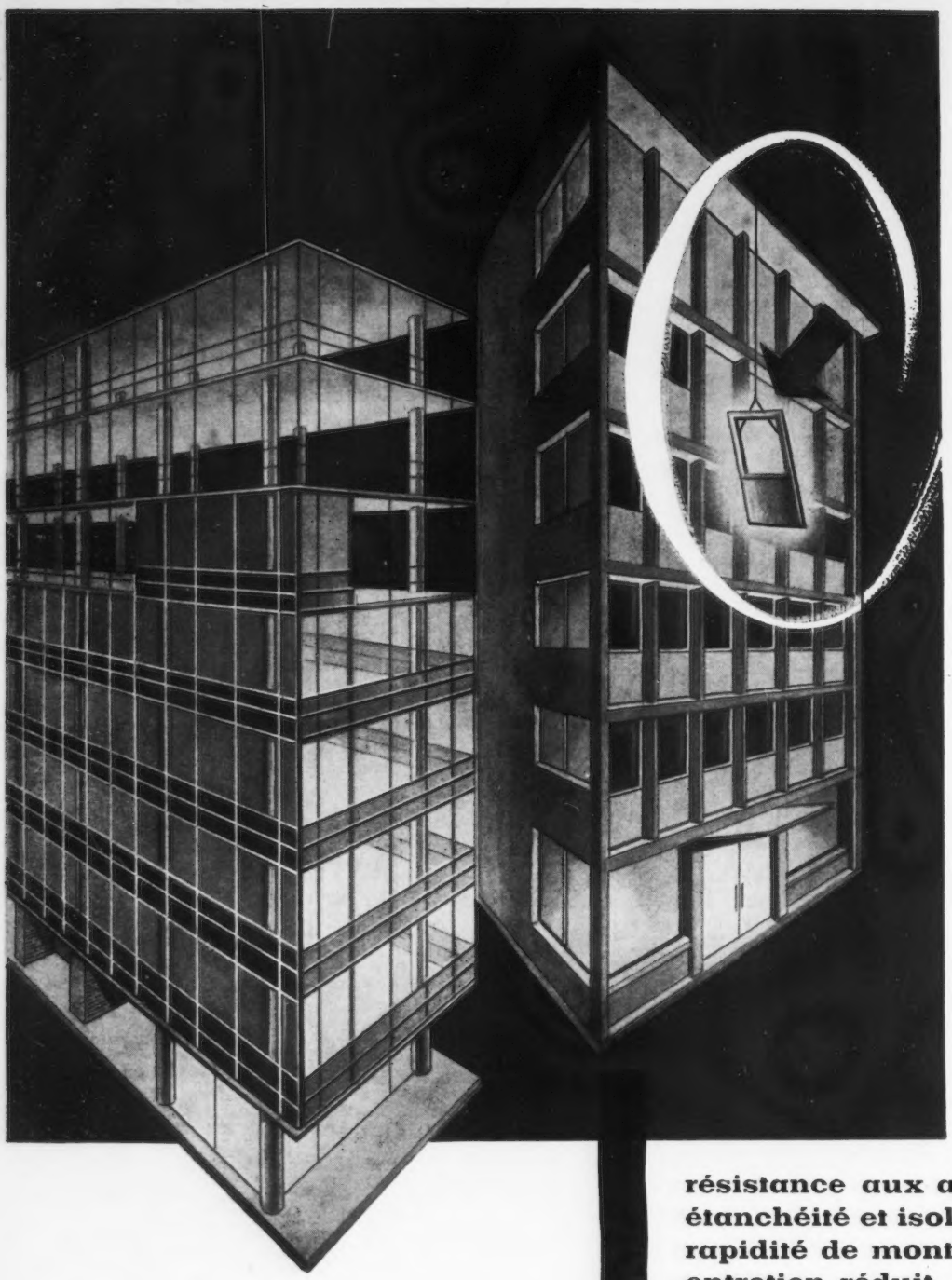
Le Conseil d'administration de la Sté Française des Urbanistes vient d'élire son Bureau 1958 :

Président : Eugène Beaudouin ; *Vice-Présidents :* J.-H. Calsat et R. Millet ; *Secrétaire général :* Pierre Bourget ; *Secrétaire adjoint :* Pierre Vetter ; *Trésorier :* M. Beau ; *Trésorier adjoint :* Perpere.

GRAND PRIX D'ARCHITECTURE DU CERCLE D'ETUDES ARCHITECTURALES : JACQUES CHEVALLIER.

Le Cercle d'Etudes Architecturales a cru bon de décerner le Grand Prix d'Architecture, pour 1957, à M. Jacques Chevallier, maire d'Alger, pour les Cités d'habitation « Diar Es Saada et Diar El Mahçoul », à Alger, réalisées par l'architecte Fernand Pouillon. M. André Bloc, refusant de s'associer à une telle initiative, a remis sa démission au Président du Cercle d'Etudes Architecturales.





panneaux de façade

profilés

revêtements

résistance aux agents atmosphériques
étanchéité et isolation thermique
rapidité de montage
entretien réduit
esthétique

ALUMINIUM

23, RUE BALZAC - PARIS 8e - TÉL. WAG. 86-90

La section Architecture de nos Services Techniques est à votre entière disposition pour vous renseigner sur toutes les applications de l'aluminium dans la construction.

Atlante A 54

Le grand stade de Varsovie, 100.000 places. J. Hryniewiecki, M. Leykam et C. Rajewski, architectes (voir A.A. : Pologne, n° 62)

CONSTRUCTIONS SPORTIVES EN POLOGNE

PAR HALINA SKIBNIEWSKA

Dans le cadre du vaste programme de reconstruction de la Pologne élaboré dès 1950, a été créé un Comité général de l'Education physique et des investissements, destinés à l'équipement sportif du pays, furent inclus dans le plan national. Ainsi se trouvèrent tracées les directives générales et les bases de financement.

Les aménagements sportifs répondent à deux programmes différents : centres récréatifs pour le public et strictement sportifs pour l'entraînement des athlètes, d'une part ; gymnases scolaires, terrains de jeux, clubs, etc., d'autre part. Ils comprennent des installations de base, destinées à des centres de moins de 50.000 habitants et des installations spéciales pour villes de plus de 100.000 habitants.

Dans tous les plans d'urbanisme s'inscrivent les programmes prévus. Ainsi, les centres sportifs sont étudiés à partir d'un plan d'ensemble dont la réalisation a lieu par étapes successives. Le choix de l'emplacement est déterminé par la volonté d'inscrire ces nouvelles constructions dans des cadres de verdure comme en témoigne le grand stade de Varsovie, édifié sur les rives de la Vistule à l'orée de la grande zone verte qui entoure la ville, comme en témoigne aussi le projet du Centre sportif de Mokotow pour la zone Sud. La même préoccupaton se retrouve dans la plupart des réalisations récentes (voir Stade de Silésie dans ce numéro, page 8) où la tribune Nord a été abaissée pour permettre de profiter des vues).

Freinée par la pénurie de matériaux et le manque de main-d'œuvre, la reconstruction à dû s'appuyer sur la normalisation et la préfabrication. Aussi, les tribunes de tous les stades sont-elles réalisées à partir d'éléments standard de petites dimensions dont le montage aisé permet de réduire le délai d'exécution.

L'effort a été porté parallèlement sur les grands ensembles et sur les aménagements de base.

Alors que deux stades de 100.000 places s'élevaient à Varsovie et en Silésie, d'autres, de 30 à 50.000, étaient construits à Poznan et à Cracovie, d'autres encore, de 10 à 20.000, dans des cités de moindre importance ; et les petites villes et villages étaient dotés de salles de gymnastique et d'installations complémentaires : clubs, terrains de jeux, espaces aménagés pour les enfants autour des groupes d'habitation, etc. Par contre, peu de halls de sports. Une tentative cependant, le projet pour Elblag publié dans ce numéro (page XXVII), caractéristique des nouvelles recherches.

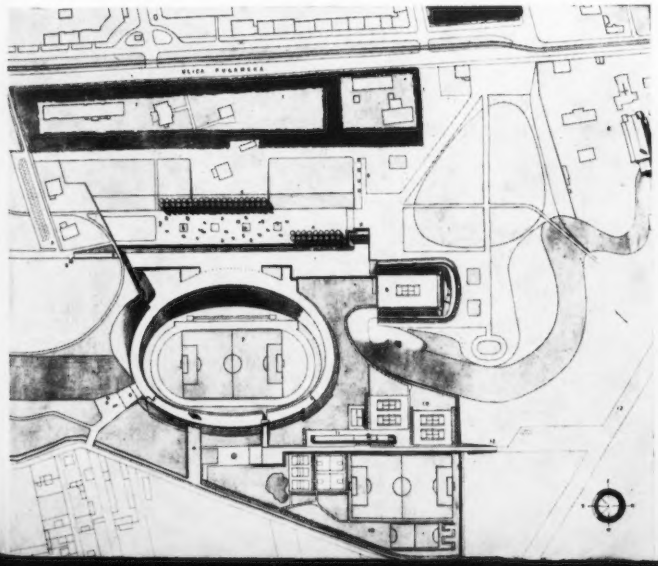
Le Centre sportif de Varsovie-Mokotow, zone Sud de la capitale, sera réalisé en deux étapes. La première comprend un stade de 7.000 places (football et athlétisme), des terrains d'entraînement, un bâtiment de vestiaires avec douches, salles de repos, etc., un autre stade de 4.000 places avec courts de tennis en été et pistes de hockey sur glace en hiver et dépendances : vestiaires, restaurant, etc. La seconde tranche de travaux concernera une piscine couverte avec tribune pour 1.500 spectateurs, un hall de tennis (400 spectateurs), un hall omnisport et enfin des piscines en plein air et l'aménagement de terrains de jeux et d'espaces pour manifestations sportives ou fêtes populaires.

Comme il est possible qu'un délai relativement long sépare ces deux étapes, la première doit constituer en soi un tout cohérent. Une étude très poussée a porté sur ce point.

La vaste plaine, au Sud de Varsovie, est coupée par l'ancien lit de la Vistule, accusant une dénivellation de 20 m. Le Centre sportif sera aménagé en partie sur cette pente et, des principales constructions édifiées au point haut du terrain, la vue s'étendra au-delà de la ville sur un horizon sans limite. Afin de tirer le meilleur parti de cette situation, les autres bâtiments seront étagés le long de la pente, bénéficiant ainsi de vues différentes. La rue principale du quartier de Mokotow, partiellement détruite pendant la guerre, sera bordée d'arbres formant fond au stade. La terrasse située au point le plus élevé constituera, avant la réalisation de la seconde tranche de travaux, un parc destiné à des expositions de sculpture en plein air dépendant de l'Ecole des Beaux-Arts. Ultérieurement, ce parc sera aménagé pour les manifestations populaires et une partie du terrain sera réservée à la piscine couverte dont la situation exceptionnelle mettra en valeur le caractère architectural du bâtiment.

En raison du manque de matériaux, ici, comme pour les grands stades de Varsovie et de Silésie, les terres de fouilles et les graviers de la Vistule seront utilisés à la préfabrication d'éléments destinés à la construction des murs de soutènement. Le résultat de ces études porte sur une économie de matériaux de l'ordre de 60 %.

Architectes, ingénieurs, peintres et sculpteurs de l'Ecole des Beaux-Arts de Varsovie travaillent, en équipe, à ce projet sous la direction des responsables cités ci-dessous, à côté du plan général et au-dessus de la maquette d'ensemble.



CENTRE SPORTIF DE VARSOVIE - MOKOTOW

ATELIER D'ARCHITECTURE DE L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DES BEAUX-ARTS DE VARSOVIE :
Z. IHNATOWICZ, J. SOLTAN, L.TOMASZEWSKI, W. WITTEK - ARCHITECTES ET INGÉNIEURS
W. GESSLER, ARCHITECTE D'OPÉRATION W. FANGOR, F. STRYNKIEWICZ, PEINTRE ET SCULPTEUR.

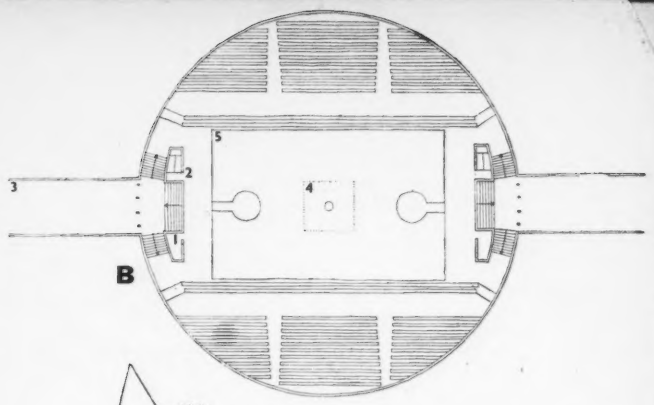
IMMEUBLE A PARIS DE LA SOCIÉTÉ "LIBÉRATION" ARSENIAN Maître d'Œuvre

Pour vos façades

un technicien est
à votre disposition

Passy 97-89

CIMENTS LAFARGE
32, Avenue de New-York - PARIS-XVI°

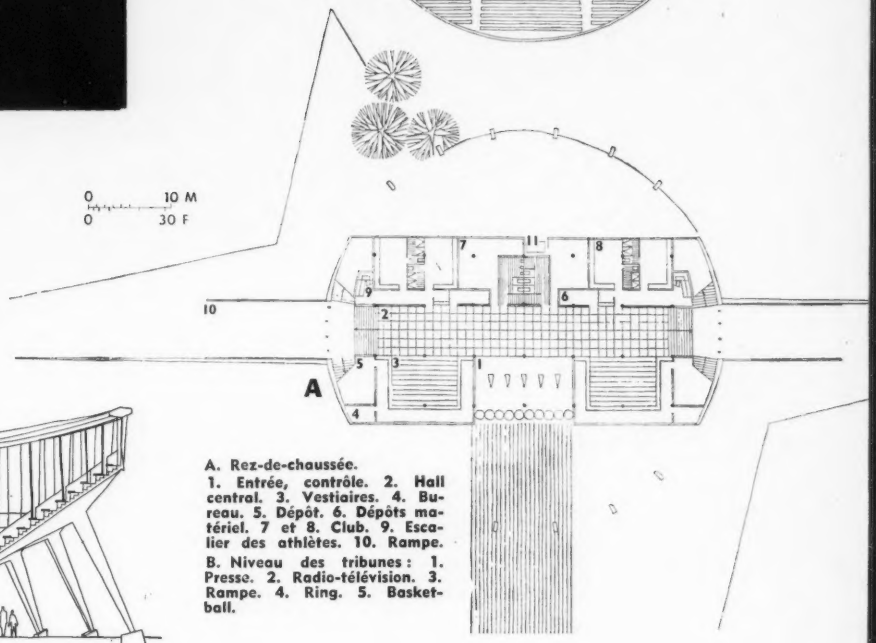


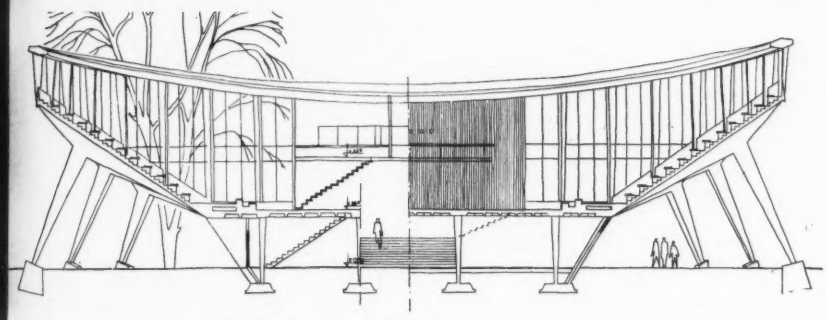
HALL DE SPORT, ELBLAG, POLOGNE

M. KRASINSKI, ARCHITECTE. S. KUS ET W. ZALEWSKI, INGÉNIEURS

J. HRYNIEWIECKI, INGÉNIEUR-CONSEIL

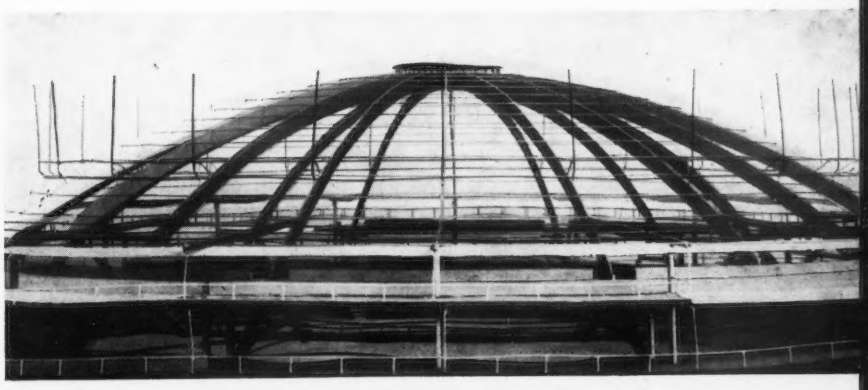
Dans l'article publié en page XXII, Halina Skibniewska cite ce projet, dont la construction est envisagée pour 1958. Les tribunes situées en vis-à-vis, par rapport à l'arène de plan circulaire, sont prévues pour 1.500 spectateurs et pour 1.300 de plus lors de combats de boxe ou de catch.





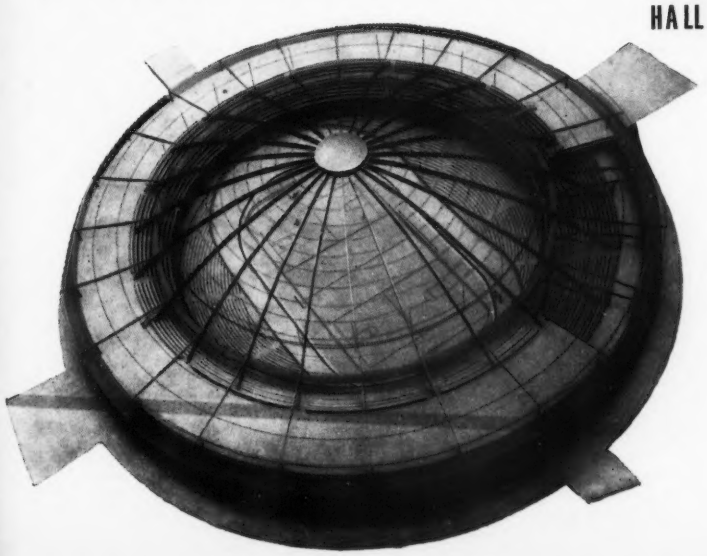
A. Rez-de-chaussée.
1. Entrée, contrôle. 2. Hall central. 3. Vestiaires. 4. Bureau. 5. Dépôt. 6. Dépôts matériel. 7 et 8. Club. 9. Escalier des athlètes. 10. Rampe.
B. Niveau des tribunes : 1. Presse. 2. Radio-télévision. 3. Rampe. 4. Ring. 5. Basket-ball.

Ce hall de sports (120 m de diamètre à la base, 35 m de hauteur), d'une capacité de 20.000 spectateurs assis et 3.000 debout, est actuellement en cours de construction et sera achevé en 1959. Il s'inscrit dans un cadre de verdure et comporte des parkings pour 1.500 voitures. L'arène, d'une superficie de 30 × 60 m, est isolée des plus basses rangées de gradins par la piste cycliste surbaissée, longue de 200 m. Les spectateurs se répartissent en trois catégories de gradins situés à des niveaux différents. La structure des rangées inférieures, en sous-sol, est réalisée en B.A. ; celle des rangées intermédiaires est en acier comme pour la troisième en surplomb. On accède à cette dernière catégorie de places par une rampe circulaire, large de 3 m, dont l'inclinaison est de 6 % ; aux autres catégories, au moyen d'escaliers. L'espace libre, sous la deuxième série de gradins est destiné aux vestiaires et sanitaires du public ; l'espace libre, sous la troisième, est réservé aux vestiaires et sanitaires des athlètes. A la structure de la coupole sont suspendues, sur le pourtour, les cabines de radio et de télévision. La couverture elle-même est constituée de plaques ondulées, en polyester, fixées à l'armature métallique de la coupole.



HALL DES SPORTS DE BRNO-KRALOVO POLE, TCHECOSLOVAQUIE

M. KORVAS, ARCHITECTE INGÉNIEUR

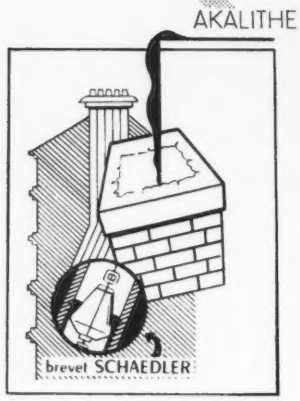


Photographies de la maquette montrant le principe de structure et plan du hall au niveau des accès et des services.

DÉPARTEMENT "RÉPARATIONS"

Faites akaliser

les conduits de fumée fissurés



Qu'est-ce que l'akalisation ?

Un revêtement intérieur des conduits de fumée par un nouveau matériau miracle "l'akalithe", à base d'alumine et d'oxyde ferrique
- réfractaire (résistant pratiquement à plus de 1000°)
- inerte aux produits de la combustion ou de la condensation.

Pourquoi faut-il akaliser ?

- Pour obtenir : un colmatage définitif des fissures; un conduit lisse, sans joint, résistant aux feux de cheminée .
- Pour défendre, par isolation, les parois contre toutes atteintes possibles (gaz ou condensations).

Seul SCHWEND-AMANN akalise

Pour votre sécurité et celle de vos immeubles convoquez nos Techniciens. Examens et devis gratuits sur demande.

CONDUITS AKALISÉS
CONDUITS IMMUNISÉS

DÉPARTEMENT "FABRICATION"

- CONDUITS DE FUMÉE

à gaine d'air isolante, label U.B.R., individuels ou unitaires, monoblocs ou accolés, en béton d'Akalithe, pouvant satisfaire à toutes les exigences de la construction.

- CANAUX DE VENTILATION

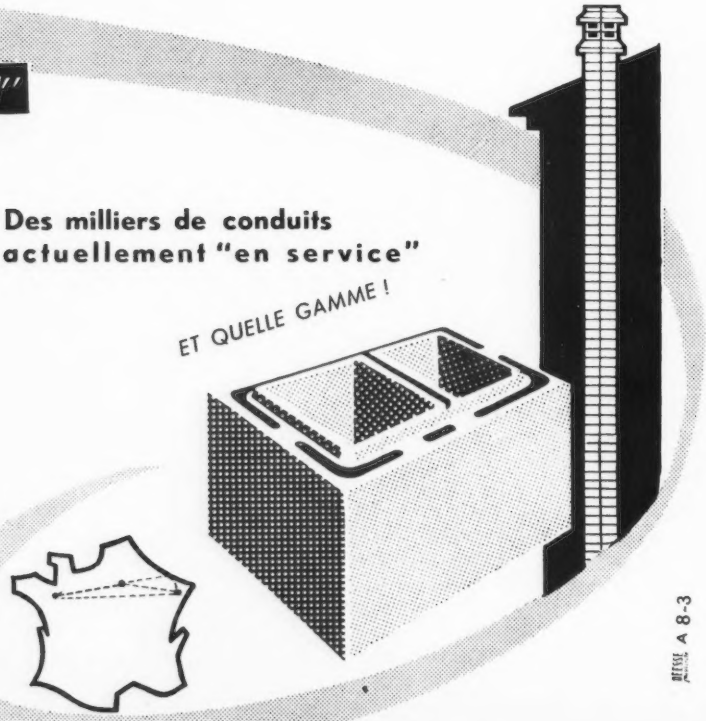
en béton de sable, sections 10x15 et 14x15.

- ASPIRATEURS MODERNES

types Paris, Ouest ou Est avec ou sans couvercle.

Des milliers de conduits actuellement "en service"

ET QUELLE GAMME !



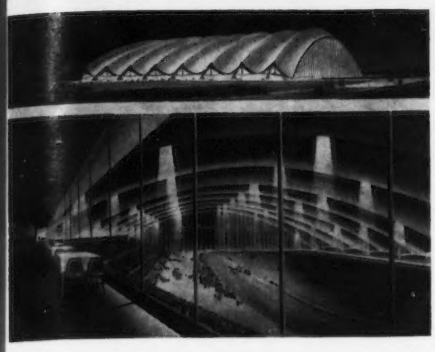
Fabrication SCHWEND-AMANN
GARANTIE DE QUALITÉ

SCHWEND-AMANN Succ

MAISON FONDÉE EN 1911

5, Avenue d'Alsace - STRASBOURG - Tél. : 35-12-60 et 61
Bureaux : PARIS, 80 rue du Château - BOULOGNE (Seine) MOL. 27-52
LYON - GRENOBLE - MARSEILLE - NICE - BORDEAUX - NANTES - LILLE

STADE COUVERT A NEW-YORK.



La ville de New-York envisage la construction d'un stade couvert qui pourrait recevoir 150.000 spectateurs.

Ce bâtiment rectangulaire, recouvert d'un dôme d'aluminium, mesurerait 420 mètres de long sur 325 mètres de large. Il aurait une hauteur de 75 mètres, mais aucun pilier de soutènement ne serait pourtant nécessaire.

CHAMBRE SYNDICALE DE LA MENUISERIE METALLIQUE.

Le nouveau bureau de la Chambre Syndicale de la Menuiserie Métallique est ainsi composé pour 1958 : président : P. Mesland ; vice-présidents : A. Dubois, J.-M. Schwartz, R. Laroye et R. Schaudel ; trésorier : J. Marchand ; secrétaire général : M. Tonnellier.

Les membres du Conseil d'administration sont : MM. Dubois, Grossetête, Marchand, Mesland, Paquet, Pinault, Salles et Schwartz, pour Paris ;

MM. Crancée, Laroye, Leclercq et Schaudel, pour la province.

PANNEAUX « TEXTIGLASS ».

Les panneaux « Textiglass » sont des stratifiés Verre-Polyester auxquels a été adjoint un élément décoratif composé actuellement d'un tissu de coton imprimé. Ces panneaux sont minces, légers et résistants, grâce à l'incorporation de tissus de verre dans la résine Polyester, et plus translucides de ce fait.

L'ondulation choisie a un profil sinusoïdal d'une profondeur de 9 mm et d'un espacement de 24 mm entre sommets d'ondes.

Panneaux types P.1, épaisseur 50 à 60 centièmes.

Panneaux types P.2, épaisseur 40 à 45 centièmes.

Panneaux types P.3, épaisseur 70 à 75 centièmes.

DALLES NAIRN.

Au cours de la conférence organisée le 26 février, au Contre de Documentation du Bâtiment à Lille, M. Pierre Laxenoire, expert-conseil en matériaux de revêtements plastiques, a présenté les dalles plastiques Nairn en les classant parmi les revêtements de sol.

Il a rappelé les différents types de cette catégorie de revêtements : type *Asphalt Tiles*, fabriqués aux Etats-Unis (1920-1932), à l'origine à base de résine bitumineuse naturelle et maintenant composés de résine (dérivé de la houille), de pétrole, de fibrettes d'amiante et de charges minérales ; type *Vinyl Abestos Tiles* fabriqués aux Etats-Unis depuis 1933 et produits industriellement à partir de 1947 grâce à l'apport de résines vinyliques et d'amiante ; type *All-Vinul-Tiles*, de fabrication plus récente (1949-1950), utilisant au maximum les qualités d'une couche d'usure vinylique pure mais mince, appliquée par laminage ou pressage sur d'autres couches de compositions variées ; enfin, type *All-Vinyle-Tiles* (homogeneous), matériau 100 % vinylique en raison de sa composition homogène essentiellement à base de chlorure de polyvinyle en forte proportion. C'est à cette dernière catégorie qu'appartiennent les *Dalles Plastiques Nairn*.

La *Dalle Plastique Nairn* ne s'utilise pas uniquement comme revêtement de sols, mais également en revêtements de murs et plafonds.

AVANT-PREMIERE DE L'EXPOSITION DE BRUXELLES.

AUX GRANDS MAGASINS « AU PRINTEMPS », PARIS.

Du mercredi 12 février au samedi 1er mars, l'Exposition Universelle de Bruxelles a été présentée, en avant-première, aux Grands Magasins du Printemps à Paris.

Dans le cadre de cette exposition, un cycle de conférences a été organisé parmi lesquelles nous citerons celle de M. Van Goethem, architecte en chef de l'Exposition, sur le thème : « Architecture nouvelle, technique nouvelle ».

Le conférencier rappela tout d'abord comment le commissaire général près du Gouvernement belge, le baron Moens de Fernig, constitua son équipe, avec Paul Bonduelle comme architecte en chef et lui-même qui lui fut adjoint, Eugène

Valcke comme ingénieur en chef et l'architecte Jules Janlet pour les jardins.

Le site imposait à l'architecte en chef deux impératifs : utiliser ses reliefs, son cadre boisé, les palais existants et rompre avec le passé.

L'étude des plans a été menée dans un esprit d'équipe qui n'a jamais failli, même après la mort de Bonduelle.

La compétition eût été incomplète si les architectes n'eussent pas apporté à leurs recherches le soin de démontrer que, si l'art de bâtir doit être mis au service de l'homme, il ne peut l'être que s'il entre dans le circuit industriel, c'est-à-dire des matériaux préfabriqués et standardisés, afin de les produire industriellement et amener les prix de la construction à des taux de plus en plus bas pour pouvoir construire à meilleur marché et à meilleure qualité.

Et là encore l'exposition de 1958 sera un laboratoire, qui permettra aux techniciens de tirer la leçon de cet enseignement pour que l'homme puisse vivre décemment et à la mesure de ses moyens.

S'il fallait résumer le caractère architectural de l'Exposition de Bruxelles 1958 en quelques mots, les mots « Composition, Ordre, Progrès, Audace » suffiraient à le définir et c'est ce qui a permis au conférencier de dire, lors d'une réunion des commissaires généraux étrangers à Bruxelles : « L'architecture de l'Exposition sera vingt ans en avance sur son temps. »

NOUVEAU MAGASIN « BALLY » A PARIS.

Bernard Rocher, décorateur. Dennery, installateur.

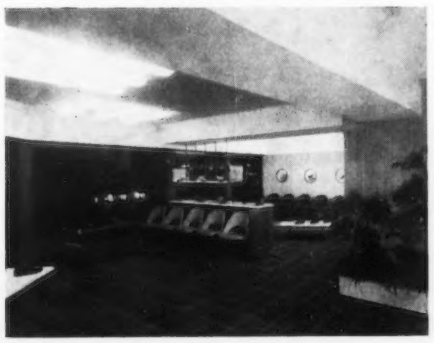


Photo Lorelle

Une nouvelle succursale des Chaussures Bally vient d'être aménagée boulevard Saint-Michel, à Paris, par le décorateur Bernard Rocher, avec le concours de Dennery.

† ROGER TIXIER.

Nous apprenons avec peine le décès de M. Roger Tixier, industriel, président du Syndicat National des Fabricants de Parquets de Chêne, membre du Comité directeur de la Fédération Européenne des Parquets, président de la Chambre Syndicale du Commerce des Bois en gros de la Région de Clamecy, président fondateur de l'Association « Les Meilleures Parqueteries de Chênes Françaises ».

LES ASSOCIES DE PLAN INTERNATIONAL.

Le 1er janvier 1958, le traité instituant la Communauté Européenne est entré en vigueur. A cette occasion vient de se constituer une association de membres exerçant des activités analogues et ayant les mêmes méthodes de travail en matière de promotion de ventes et de publicité. Parmi les membres des « Associés de Plan International », nous avons remarqué avec intérêt le nom de M. R.-L. Dupuy, conseil en publicité et ami de notre Revue.

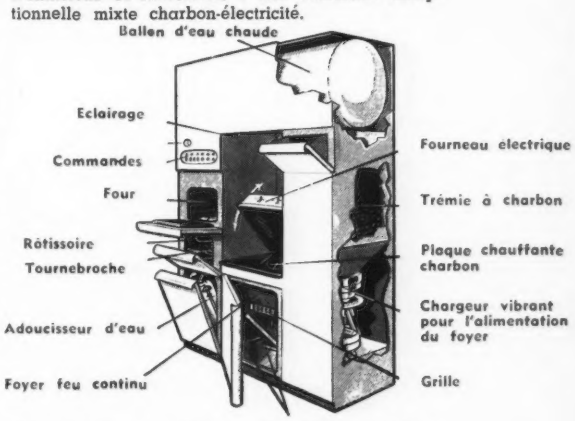
FOIRE INTERNATIONALE, LILLE 1958 (19 avril-4 mai).

La grande Foire Française et l'Exposition Universelle de Bruxelles ouvriront simultanément leurs portes à moins de 100 km l'une de l'autre. Cet heureux concours de circonstances permettra aux visiteurs étrangers de profiter au maximum de leur déplacement. La Foire de Lille sera particulièrement importante quant au choix et à la diversité du matériel exposé.

Documents, cartes de légitimation et tous renseignemenst peuvent être obtenus au Commissariat Général de la Foire, Grand Palais, Lille (Nord). Tél. : 53.99.60+.

CHARBONNAGES DE FRANCE. ARTS MENAGERS 1958

Comme chaque année, les Charbonnages de France ont dressé le bilan des derniers perfectionnements acquis en matière de chauffage au charbon, et présentent les appareils qui, au stade de la grande série, les mettent en œuvre. D'autre part, ils ont associé le public à l'incessant effort de renouvellement accompli par les techniciens et chercheurs : une cuisinière exceptionnelle mixte charbon-électricité.



Conceptions nouvelles : Constantin Feldzer ; Adaptation fonctionnelle : Marie-Louise Cordillot ; Formes : H. de Looze et I. Schein ; Constructeur : Etablissements Cetaire (Paris).

GAINES DE VENTILATION.

De plus en plus il est fait usage de gaines de ventilation 10/15 multiconduits, en ciment moulé, en raison de leur facilité de pose et de leur prix

Tous renseignements adressés sur demande : Ets Ventila-Bloc, 22, rue Jean-Allemane, Villetaneuse (Seine). Tél. PLA. 35-97.

PETITE ANNONCE.

Architecte ingénieur de nationalité italienne, 30 ans. Diplômé Italie et Suisse. 5 ans d'expérience. Ayant collaboré avec architectes réputés. Travaillerait avec architecte français ou grande entreprise de construction. Bonne connaissance français, anglais et allemand. Ecrire à la revue qui transmettra.

Damour

L'OXYDE DE TITANE

pigment blanc à très haut indice de réfraction, confère aux peintures un pouvoir couvrant extraordinaire et une grande résistance aux intempéries.

POUR L'EXTÉRIEUR
l'oxyde de Titane Rutile, Type RT I

POUR L'INTÉRIEUR
l'oxyde de Titane Anatase
Cachet Or EB

Nous ne fabriquons ni peintures, ni blancs broyés.

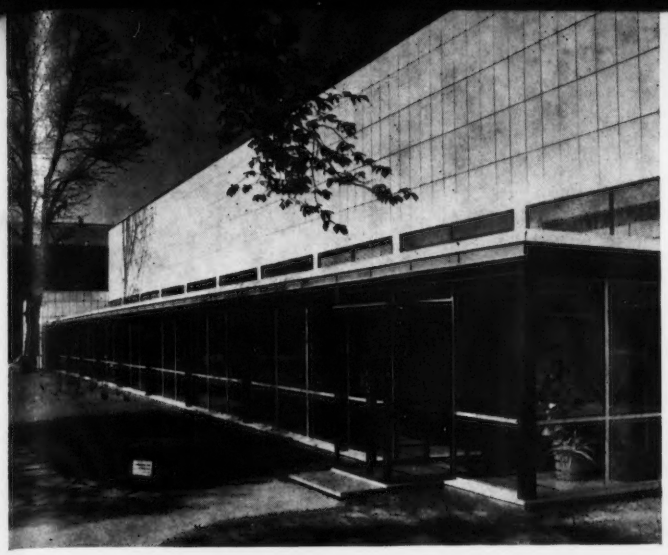
Veuillez vous adresser à vos fournisseurs habituels.

★ *L'OXYDE DE TITANE économise une couche. Il est le moins cher au m².*

FABRIQUES DE PRODUITS CHIMIQUES DE THANN ET DE MULHOUSE

S. A. AU CAPITAL DE 1.291.660.000 FRANCS

SIÈGE SOCIAL ET USINES A THANN (HAUT-RHIN) TÉL. 233 A 235



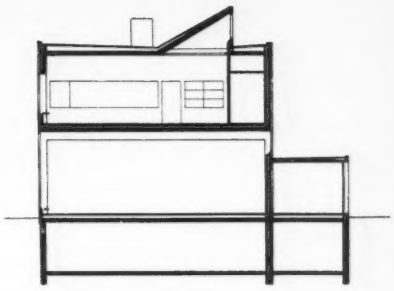
Photos Sundahl.

CENTRE CULTUREL ET RELIGIEUX A MALMÖ, SUÈDE

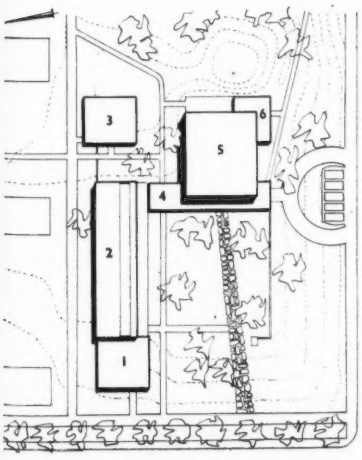
AKE LINDQUIST, ARCHITECTE

Un concours avait été organisé en 1950 pour la réalisation de ce centre paroissial et le premier prix avait été décerné à Ake Lindquist qui fût chargé de l'exécution. L'ensemble se compose de divers bâtiments disposés autour d'un jardin largement ouvert à l'Ouest et reliés entre eux et au temple existant (600 fidèles). L'élément essentiel est un bâtiment à deux étages sur rez-de-chaussée et sous-sol ; à ce niveau sont situés les locaux de scouts ; au rez-de-chaussée : bureaux du pasteur, salle de réunions (250 places), salle des mariages, vestiaires et sanitaires. Au second étage : petites salles de conférences et d'études. Adjacente à ce corps de bâtiment a été placée l'habitation personnelle du pasteur et, à l'opposé, des logements de fonction.

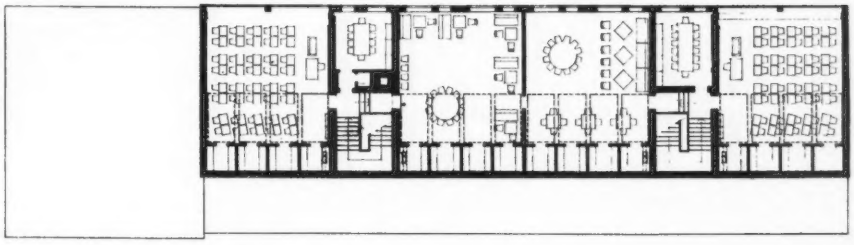
La construction a été réalisée au moyen d'une ossature en béton armé avec revêtement de façade en panneaux préfabriqués de B.A. de couleur gris clair fixés à l'ossature au moyen d'attaches métalliques inoxydables. Les panneaux ont, en hauteur, la même dimension que dix couches de briques de 9 cm. Le toit-terrasse est pourvu d'un revêtement en dalles de Siporex, protégées par une couche de bitume. Baies vitrées en thermopane et menuiseries acier. Le soubassement est réalisé en béton avec revêtement en plaques de céramique surcuite. Dans le hall d'entrée, l'artiste suédois John Wipp a exécuté une composition en blanc, gris et noir sur fond or.



Coupe transversale.

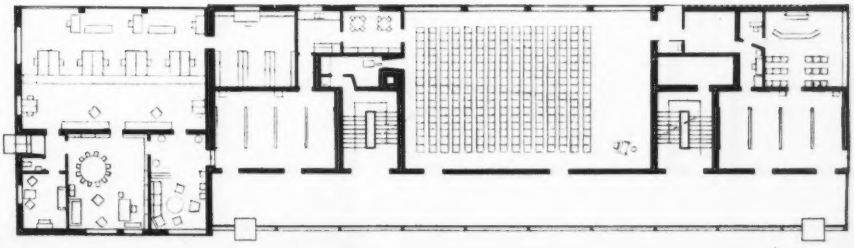


Ci-dessus : divers aspects du corps de bâtiment principal de ce Centre, caractérisé par la simplicité des volumes, la sobriété des matériaux choisis et la netteté de l'exécution.



Etage.

Rez-de-chaussée.



Plan de situation : 1. Habitation du pasteur. 2. Bâtiment principal (salle de réunions 250 pl.). 3. Logements de fonction. 4. Passage couvert. 5. Temple existant. 6. Sacristie et orgues.

meubles et sièges exclusifs pour bureaux

salle de conférence

hall de réception

direction

implantations et études sur demande

dmu

Exposition bureaux d'études 85 bis av. de wagram paris 17 mac 26-98 15-92

XXX

Photo Michaleides

Ainsi que nous l'annoncions dans notre numéro 74, nous ferons suivre désormais le compte rendu de chaque ouvrage d'un certain nombre d' « étoiles » (de une à cinq) suivant l'intérêt du sujet, sur les bases indiquées ci-dessous :

- ***** : **Ouvrage fondamental par le sujet et la qualité de l'édition.**
- **** : **Très bon ouvrage, sujets inédits ou peu traités, bonne présentation.**
- *** : **Bon ouvrage, bien présenté, documentation utile.**
- ** : **Ouvrage d'intérêt et de qualité moyens, questions spéciales.**
- * : **Ouvrage d'information complémentaire.**

URBANISME

PLANEAMIENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES. METODOLOGIA DEL ESTUDIO, par le groupe Urbis. Editions du Ministère des Affaires Economiques et des Travaux Publics de la Province de Misiones (Argentine) (*).

Le groupe « Urbis » est formé de six architectes : J.L. Bacigalupo, A.L. Guidali, J. Kurchan, J.O. Riopedre, H. Ugarte, S.L. Ungar, qui ont étudié l'urbanisation d'une province de l'Argentine. Ils présentent la méthodologie de cette étude comme constituant « dans sa forme actuelle, une introduction générale aux études de la technique de programmation et à l'exposition détaillée de la méthodologie dans sa conception générale et sous ses aspects particuliers les plus significatifs, qui peut être appliquée dans des cas concrets à toutes les régions de notre pays ».

Il s'agit donc d'une base de travail très générale pouvant servir de point de départ à des études particulières.

REGION « MIDI-PYRENEES », PREMIERS ELEMENTS POUR UNE ETUDE REGIONALE D'AMENAGEMENT, présentés par Raymond Coquerel, urbaniste en chef. Edition du Secrétariat à la Reconstruction et au Logement. Direction de l'Aménagement du Territoire. Format 21 × 27, 134 pages ronéotées, illustrées de cartes en noir (*).

Le présent rapport a pour but d'exposer l'état actuel de la région Midi-Pyrénées et de proposer les lignes directrices de son aménagement futur. Il se compose de trois parties : la première présente la région dans la structure nationale, la seconde l'étudie dans son état actuel et la troisième présente des propositions d'aménagement concernant les grands équipements (circulation et énergie), les actions à entreprendre dans le domaine rural, la mise en place des mesures d'industrialisation, les équipements en services publics et touristiques.

DIE ARCHITEKTONISCHE GROSSFORM, par Otto Ernst Schweizer. Editions G. Braun, Karlsruhe (Allemagne). Format 21 × 26,5, 80 pages de texte, 120 pages d'illustrations. Reliure toile sous jaquette. Prix : DM. 28 (*).

O.E. Schweizer, architecte allemand en renom, est surtout connu pour son stade de Nuremberg, édifié en 1928, et celui de Vienne, construit en 1929. Ce dernier a constitué à l'époque la première construction fonctionnelle d'une installation de ce type en Europe et reste encore aujourd'hui une réalisation exemplaire.

Auteur de nombreuses constructions industrielles de grande échelle, Schweizer a toujours été préoccupé par la structure et une expression architectonique à l'échelle des centres urbains contemporains. Il a réuni dans ce volume, sous un titre difficilement traduisible en français et qu'on pourrait rendre approximativement par « Ampleur de la forme architecturale », huit études traitant d'un certain nombre de problèmes de l'architecture contemporaine : Plastique, Fonction, le Centre Urbain, les Espaces Extérieurs, les Espaces Verts, etc. La partie illustration de l'ouvrage contient les constructions essentielles réalisées par l'auteur ainsi que de nombreux projets et plans masses d'urbanisme.

A. P.

PHOTOGRAPHIES AERIENNES ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, par A. Burger. Préface de M. Prothin. Editions Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris. Format 19 × 27, 136 pages, 105 illustrations. Broché. Prix : 1.700 francs (**).

Partant de considérations générales sur les photographies aériennes et sur leur mode d'exécution, l'auteur analyse leurs différents types et met en relief les possibilités d'investigations offertes par chacun. Il étudie en particulier les possibilités d'application des photos aériennes aux problèmes d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

LA RICOSTRUZIONE DEL LATO NORD DI CORSO VITT. EMANUELE A MILANO. Carlo Galimberti, ingénieur, Alessandro Pasquali, architecte. Format 21 × 29,5, 148 pages. Edition hors commerce (*).

Monographie de la reconstruction d'un quartier de Milan présentée par les architectes responsables, avec les plans et des photographies tant de chantier que des réalisations terminées.

ARCHITECTURE

GENERALITES

A NEW ARCHITECTURE FOR MAN, par Ernest J. Kump, 450, Ramona Street, Palo Alto, Californie. Format 14 × 20.

Cette brochure a été éditée par son auteur, l'architecte E.J. Kump, bien connu pour ses réalisations, principalement dans le domaine des constructions scolaires, comme un moyen de faire connaître à ses amis et associés quelques-uns des principes qui l'ont guidé dans ses travaux d'architecte.

Il donne un nouvel exemple d'une tendance qui s'affirme sans cesse : la recherche d'une architecture basée sur les besoins profonds de la nature humaine.

Le but de l'auteur a été de découvrir la nature de l'architecture et les principes sur lesquels repose sa création afin de faciliter la compréhension, l'enseignement et la réalisation de l'architecture.

Quatre éléments lui paraissent primordiaux : l'*ordre* ou discipline des différentes composantes (ce que la grammaire est au langage), le *dessin* ou ordonnancement (la mélodie en musique), l'*harmonie*, principe de mouvement ou de repos et la *forme*. Mais ces éléments doivent s'inscrire dans l'espace environnant et être déterminés par le milieu humain.

DIE ERSTE NEUE STADT IN DER D.D.R., par Kurt W. Leucht. Collection Deutsche Bauakademie. Editions Veb Verlag Technik, Berlin C 2, Oranienburger Strasse 13-14. Format 17,5 × 24,5, 102 pages, 15 planches en couleurs, 11 plans. Reliure carton. Prix : DM. 15,60 (*).

Cette première ville de la République Démocratique Allemande : Stalinstadt (Stalineville) qui nous est montrée dans le présent ouvrage, offre toutes les caractéristiques architecturales des constructions dont la faveur semble actuellement fort en déclin dans les pays socialistes.

L'ouvrage est bien présenté, les plans d'urbanisme ne sont pas sans intérêt, des planches en couleurs nous montrent des espaces verts bien aménagés autour desquels, malheureusement, les bâtiments sont construits dans ce style académique grandiloquent qui fut en vogue pendant des années et que le précédent régime en Allemagne n'aurait pas désavoué.

Une partie statistique très documentée donne des directives générales en matière de planification urbaine non dénuées d'intérêt.

A. P.

MONOGRAPHIES

MIES VAN DER ROHE, par L. Hilberseimer. Editions Paul Theobald, 5, North Wabash Avenue, Chicago 2. Format 22,5 × 28,5, 200 pages, 187 illustrations. Reliure toile sous jaquette. Prix : $ 9.75 (*****).

Le monde architectural a reconnu depuis longtemps le génie de Mies van der Rohe et l'importance de son œuvre dans l'évolution de l'architecture contemporaine. Un nouvel ouvrage lui est consacré par le professeur Hilberseimer qui, né en Allemagne, fit partie du Bauhaus de Dessau et s'installa aux Etats-Unis en 1938. Il est, depuis, professeur d'urbanisme à l'Institut Technologique de l'Illinois (I.I.T.) et auteur de nombreux ouvrages sur l'urbanisme et l'architecture.

Il étudie ici les problèmes auxquels l'architecture du XXe siècle a eu à faire face et comment, au cours de sa brillante carrière, Mies van der Rohe les a résolus. L'ouvrage est très bien présenté, l'édition en est très soignée et son intérêt est indiscutable.

SOBOTKA-MULLER. Bauten Projekte. Editions Kromat Verlag, Brême (Allemagne). Format 21 × 26. Reliure toile sous jaquette couleurs.

La firme des architectes Sobotka et Muller, actuellement l'une des plus importantes de Berlin, publie le bilan de dix années d'activités. Elle a à son actif de très nombreuses constructions à grande échelle, notamment l'Université libre de Berlin (voir *A.A.*, n° 75), la nouvelle Chambre de Commerce et la Bourse, de grands immeubles de bureaux et des ensembles d'habitation. La qualité et l'intérêt architectural en sont assez inégaux, certains projets étant de bonne qualité, d'autres beaucoup plus discutables. De telles différences s'expliquent probablement à partir d'un certain volume d'affaires confié à une même agence d'architecture.

A. P.

GUSTAVE EIFFEL, par Maurice Besset. Collection Art et Artistes. Librairie A. Hatier, Paris. Format 12 × 16,5, 30 pages de texte, 63 illustrations en noir, une en couleurs, Broché (***).

Un court texte situe l'œuvre d'Eiffel dans l'évolution des techniques et des formes structurales. Il est accompagné d'une série de photographies de ses principales réalisations, et l'ensemble constitue une documentation intéressante.

Cette monographie vient à son heure au moment où les rôles de l'architecte et de l'ingénieur commencent à se rejoindre de plus en plus. Elle est, en outre, très bien réalisée avec un texte dense disant l'essentiel et de très bonnes reproductions des œuvres les plus importantes.

L'URBANISME ET L'ARCHITECTURE POPULAIRE DANS LES CYCLADES, par Constantin Chr. Papas. Editions Dunod, Paris. Format 18,5 × 24. 155 pages illustrées. Reliure toile (***).

Si, en Europe, les pays scandinaves et les pays méditerranéens ont une architecture folklorique particulièrement riche, les premiers ont été plus étudiés parce que dans les musées de plein air, à Stockholm, à Trondjhem, à Lillehammer, sont rassemblés des modèles de construction qu'il est facile d'examiner, d'analyser, de mesurer. L'architecture populaire méditerranéenne est beaucoup moins connue et le présent ouvrage est sans doute le premier travail d'ensemble qui lui soit consacré. L'auteur a su ne pas séparer l'architecture de l'urbanisme et reconstituer cet « urbanisme rural » purement instinctif, basé sur la nécessité de s'adapter aux besoins locaux. Son analyse est très sérieusement et intelligemment menée. Il sait aborder des problèmes concrets sans pour autant négliger les aspects plastiques et il sait montrer l'harmonie des proportions, souligner l'équilibre des façades, rendre la beauté de ces demeures de Santorin, de Naxos, de Mykonos dans lesquelles « l'aspect extérieur des différentes masses, des niveaux, des plans et des lignes est tel, que si l'on faisait abstraction de la maçonnerie on pourrait se demander s'il s'agit vraiment d'une construction paysanne ou de l'œuvre d'un célèbre architecte contemporain. L'étude repose entièrement sur des recherches personnelles menées par l'auteur sur les lieux mêmes d'où il a rapporté de très charmants croquis et de nombreuses photographies. L'édition est très soignée et ajoute au charme de cet ouvrage qui mérite d'être lu.

LUCIANO BALDESSARI, ARCHITETTO, préface de Ricardo Maroni, présentation de Giulia Veronesi. Editions Collana Artisti Trentini. Trente (Italie). Format 12 × 17,5, 105 pages illustrées. Prix : 500 lires (**).

Dans une collection consacrée aux artistes trentins, vient de paraître ce petit ouvrage qui retrace l'œuvre de l'architecte italien Luciano Baldessari.

Né en 1896, Baldessari fit ses études d'architecte à l'Ecole Polytechnique de Milan dont il fut diplômé en 1922. Il travaille ensuite à Paris et à Berlin avec Gropius et Mies van der Rohe. Spécialisé dans les problèmes des bâtiments de spectacles, il collabore à la réalisation du théâtre « Eden » de Visconti di Modrone, à Milan, inauguré en 1929. Il construit en 1933 le Pavillon de la Presse à la Ve Triennale de Milan et étend son activité à des domaines très divers : industrie, habitations, bureaux, etc. Pendant la guerre, il est à New-York où il se consacre au théâtre et à la peinture. De retour en Italie, il fit partie en 1951 du Comité exécutif de la IXe Triennale de Milan et il construisit de nombreux pavillons dans le cadre de cette importante manifestation.

Enfin, il fut appelé à participer à la reconstruction de la Hansa, à Berlin, au sein de l'Interbau (voir *A.A.* n° 75).

ARCHITECTURE OF BOSNIA AND THE WAY TOWARDS MODERNITY, par Grabrijan et J. Neidhardt. Editions Drzavna Zalozba Ljubljana, Mestni trg 26, Yougoslavie. Format 24,5 × 22,5, 504 pages illustrées. Reliure toile sous jaquette couleurs (*).

Cette monographie de l'architecture en Bosnie, préfacée par Le Corbusier, s'appuie sur une étude de la population et du pays lui-même. L'architecture traditionnelle est présentée et analysée dans son contexte historique et géographique.

L'étude est très sérieusement menée, avec une traduction du texte en anglais et permet de suivre l'évolution architecturale d'une région riche en influences souvent contradictoires mais fortement marquée par l'Orient. L'ouvrage se termine par la présentation de réalisations récentes et de projets en cours montrant quelques exemples, dont certains sont fort honorables, d'architecture moderne yougoslave.

HABITATIONS

DAS WOHNLICHE HAUS, par Otto Kindt. Editions Ullstein Fachverlag, Berlin. Format 20 × 26,5, 15 pages de texte, 40 pages d'illustrations. Reliure carton.

L'auteur présente 40 exemples d'habitations individuelles de divers pays avec photographies et plans. Le choix est parfois fort discutable mais certains exemples sont bons. La présentation est simple et claire.

ECOLES

HIGH SCHOOLS TODAY AND TOMORROW, par Charles W. Bursch et John Lyon Reid. Editions Reinhold, 430, Park Avenue, New York 22. Format 21,5 × 26,5, 127 pages. Reliure toile sous jaquette couleurs. Prix : $ 7.95 (*).

Charles W. Bursch qui dirigea pendant de longues années le service de planification scolaire du Département d'Education de Californie, et John Lyon Reid, bien connu pour ses réalisations dans le domaine des constructions scolaires depuis la fin de la guerre, ont réuni leurs efforts pour tenter de proposer une solution pour la réalisation d'écoles secondaires, problème important qui se pose aux Etats-Unis depuis la fin de la guerre.

Ni le programme, ni le plan proposé ne sont rigides, il s'agit simplement de suggestions répondant à un problème urgent.

L'école décrite par les auteurs n'est donc pas réalisée. Elle s'appuie sur des théories éducatives et architecturales tenant compte de la tendance à donner une place sans cesse plus grande au travail individuel de l'étudiant et présente une flexibilité suffisante pour s'appliquer à des conditions particulières et être adaptée dans des régions diverses.

Ouvrage intéressant sur un sujet d'actualité dans le monde entier.

SCHOOL FURNITURE. Editions du London County Council, County Hall, Londres S.E.I. Format 29 × 22, 50 pages. Relié (**).

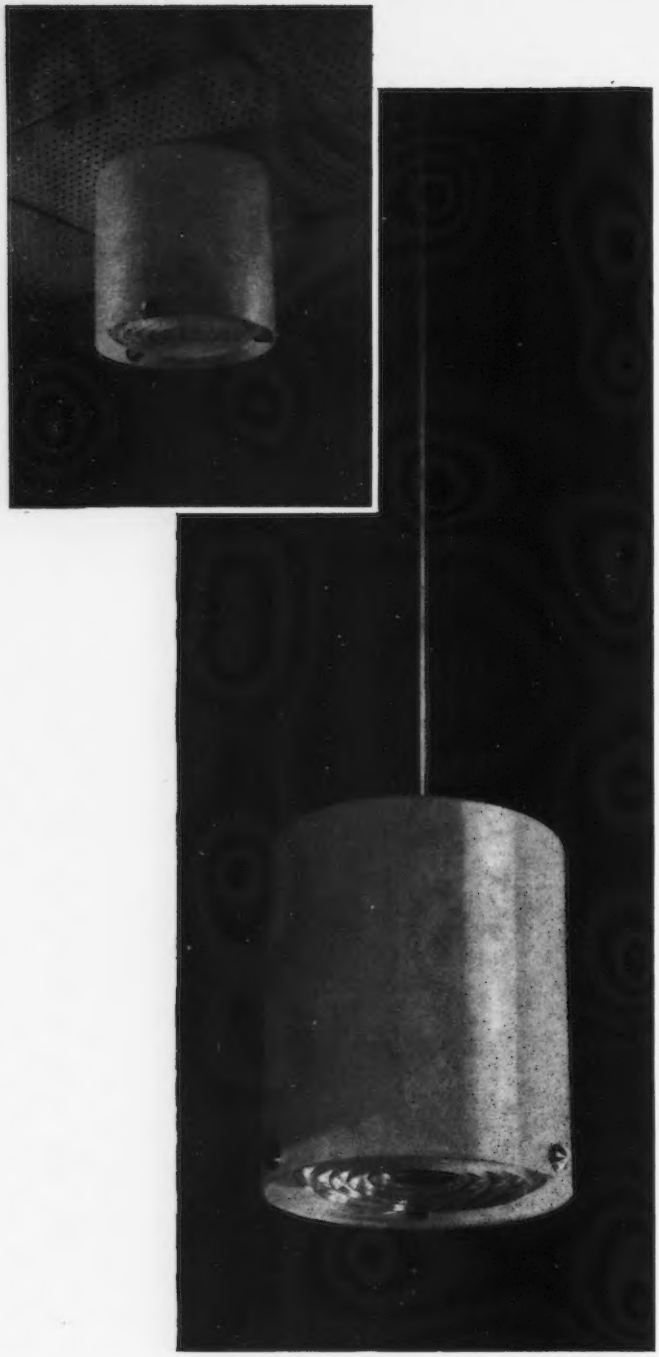
Entre septembre 1954 et avril 1957, 28 écoles secondaires (soit 30.000 places) ont été ouvertes sous l'impulsion du London County Council qui prévoit pour l'avenir 34 nouvelles écoles (35.000 places) et a, d'autre part, mis au point des équipements standards dans les écoles existantes. Ce sont ces équipements qui font l'objet d'une première publication dans le présent album qui sera complété au fur et à mesure des nouvelles réalisations.

Au sommaire : Le rangement. Les plans de travail. Rangement et plans de travail combinés. Les sièges. Divers.

La présentation est extrêmement claire et soignée. Pour chaque meuble, une photographie et des coupes sont accompagnées d'un court texte explicatif.

Danielle VALEIX.

Photo Michaleides



Lustre et plafonnier en verre émaillé diffusant. La partie inférieure est garnie d'une lentille prismatique qui permet, par un réglage facile, d'élargir ou de réduire le faisceau lumineux suivant la surface à éclairer.

Ateliers Jean Perzel

luminaires

3 Rue de la Cité Universitaire PARIS 14e Tél. GOB 77-24

Etude sur demande pour tous problèmes d'éclairage décoratif pour l'intérieur et l'extérieur.

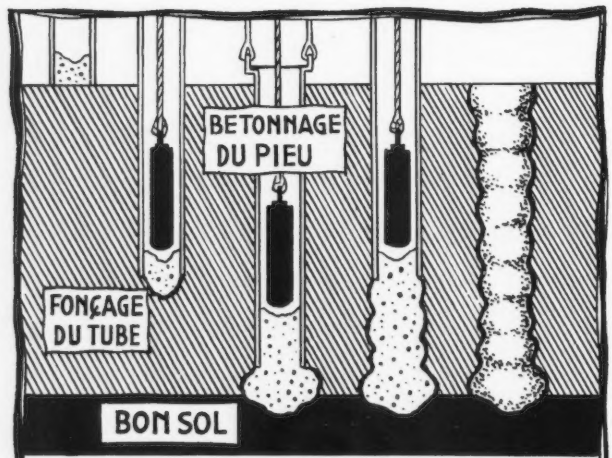
MIROITERIE VITRERIE

R. LAGOUTTE

Spécialiste des Installations en Glace Sécurit

8, rue Mayran
PARIS (9e)

Téléphone:
TRU. 47-83



Le mode d'exécution d'un pieu Franki est simple, rapide et économique. Il lui assure solidité et efficacité.

Demandez la brochure explicative illustrée n° 33 à

PIEUX FRANKI
54, rue de Clichy, PARIS-9e
Téléph. : TRInité 01-21 (4 lignes)

COMMERCE

SHOPS AND STORES, par Morris Ketchum, Jr. Editions Reinhold, 430, Park Avenue, New York 22. Format 22,5 × 30, 263 pages. Reliure toile sous jaquette couleurs. Prix : $ 15.00 (**).

La première édition de cet ouvrage date de 1948. Elle a été revue et remaniée pour suivre l'évolution qui se fait sentir dans la conception des magasins et commerces depuis près de dix ans. C'est dans l'environnement, la place et l'importance des magasins dans la ville, plus que dans les aménagements intérieurs que les changements ont été les plus sensibles, aussi les chapitres traitant de ces problèmes ont-ils été totalement modifiés.

Au sommaire : Les circulations à l'intérieur du magasin. L'équipement. Matériaux, couleurs, structure. La façade. Types de magasins. L'environnement. Bibliographie.

INDUSTRIE

BUILDINGS FOR INDUSTRY. Collection Architectural Record. Editions F.W. Dodge Corporation, 119 West, 40th Street, New York 18. Format 22,5 × 30, 310 pages, 500 photographies, 200 dessins. Reliure toile sous jaquette. Prix : $ 9.75 (**).

Notre confrère américain *Architectural Record* présente un choix de nouveaux bâtiments industriels et des études sur les problèmes posés par de telles constructions.

Soixante-quatorze exemples, principalement américains, sont analysés en détail : besoins pratiques auxquels ils répondent, justification du plan adopté, étude de l'éclairement, des couleurs, du groupement des services, etc.

L'ensemble constitue une étude sérieuse qui doit aider les architectes à résoudre les problèmes qui peuvent se poser dans le cadre de leurs réalisations pour l'industrie.

Au sommaire : Principes de base. Les magasins et dépôts. L'industrie de la lumière. Produits de consommation. Laboratoires, Bâtiments des services. Industrie lourde.

ART SACRE

MORT ET RESURRECTION DE L'ART SACRE, par Y. Sjöberg. Editions Grasset, 61, rue des Saints-Pères, Paris. Format 14 × 19,5, 375 pages illustrées. Broché. Prix : 1.260 francs (**).

On sait de quelles controverses ont été l'objet les formes prises par l'art sacré de notre temps. L'auteur, qui passa dix années aux Relations Culturelles et y fut en contact avec de nombreux artistes, croit discerner dans les œuvres de ces derniers le signe d'un renouveau de l'art sacré après une dégénérescence qui commença avec le XVIIIe siècle. Il analyse les réalisations de l'art sacré contemporain les plus marquantes tant en architecture (église du Raincy, église d'Assy, Saint-Joseph du Havre, Sacré-Cœur d'Audincourt, Notre-Dame de Royan, Notre-Dame-du-Haut, à Ronchamp, etc.) qu'en sculpture et peinture (œuvres de Rouault, Manessier, Léger, Matisse, Gleizes, etc.).

L'ouvrage est intéressant. Regrettons qu'il ne soit pas édité avec plus de soin et que les reproductions d'œuvres, particulièrement en couleurs pour les vitraux et les peintures, ne soient pas plus nombreuses.

IMAGES DE L'INVISIBLE, par Joseph Pichard. Editions Casterman, 66, rue Bonaparte, Paris. Format 17 × 24, 224 pages, 69 planches en héliogravure, 6 hors-texte en couleurs. Prix : 1.500 francs (**).

L'auteur, fondateur des revues *Art Sacré* et *Art Chrétien* ainsi que du Salon annuel d'Art Sacré, était particulièrement qualifié pour traiter des problèmes que pose une synthèse de l'art chrétien des origines à nos jours.

Il tente d'écrire une histoire de l'art chrétien depuis les premières images découvertes dans les catacombes jusqu'aux réalisations contemporaines.

Il veut trouver, lui aussi, dans ces dernières les signes d'un renouveau de l'art sacré : « rien ne s'oppose à ce que les églises d'aujourd'hui portent leur message comme les églises d'autrefois ont porté le leur », car ce temps « qu'on a dit de désacralisation, nous le croyons autant, sinon plus que d'autres, tendu vers la recherche du sacré. Sans doute, beaucoup d'artistes éprouvent-ils l'obscurité des chemins qui y mènent ». Même s'il ne semble pas toujours qu'artistes et surtout architectes aient réussi, dans le domaine religieux, à trouver une expression véritablement contemporaine, l'essai de mise au point de J. Pichard n'en est pas moins digne d'intérêt.

DESIGN

PROBLEMS OF DESIGN, par George Nelson. Editions Whitney Publications, 18 East, 50th Street, New York 22. Format 22 × 22, 205 pages. Reliure toile sous jaquette. Prix : $ 10.00 (**).

Vingt-six articles de George Nelson, dont la plupart ont déjà été publiés dans des revues telles qu'*Interiors, Fortune, Architectural Forum, Industrial Design, Holiday, House and Garden*, sont réunis dans cet ouvrage.

Ils sont groupés en six chapitres : problèmes de dessin, art, architecture, habitation, urbanisme, ameublement, précédés d'une introduction d'Arthur Drexler qui retrace la carrière de George Nelson et ses multiples activités dans les domaines de l'architecture, l'ameublement, le dessin industriel, les expositions, etc.

George Nelson ne prétend pas donner des solutions toutes faites aux problèmes qu'il soulève et résoudre de façon définitive les relations entre les différents arts et la vie moderne, mais il traite de ces questions qu'il connaît bien avec intelligence et en s'appuyant sur sa propre expérience qui est considérable.

Le nombre limité des illustrations confère à l'ouvrage une certaine austérité voulue par l'auteur et en font un volume à méditer plus qu'à regarder.

TECHNIQUES

LE BETON ARME. Editions de la Revue des Matériaux de Construction et de Travaux publics, 19, rue Lafayette, Paris. Publié sous les auspices du Syndicat National des Fabricants de Ciments et Chaux hydrauliques. En vente aux Editions Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain, Paris. Format 14 × 21, 79 pages et 10 tableaux.

Destiné à ceux qui, depuis le commis surveillant et le chef de chantier, jusqu'au bétonneur professionnel, assurent l'exécution du béton armé, cet ouvrage tend à donner les quelques notions élémentaires qui leur permettront de lire les plans des constructions et les dessins des pièces en béton armé.

Au sommaire : I. Notions élémentaires sur la résistance des matériaux. II. Principes de la construction en béton armé. III. Préparation et exécution des constructions en béton armé. IV. Tableaux donnant les éléments de construction de quelques pièces simples.

PETIT FORMULAIRE DE RESISTANCE DES MATERIAUX, par A. et C. Nachtergal. Editions Desforges, 29, quai des Grands-Augustins, Paris. Format 14 × 19. Tome I : Théorie, 8e édition, 160 pages, 221 figures dont 64 tableaux. Prix 850 francs. Tome II : Applications, 4e édition, 86 pages, 115 figures et 258 problèmes numériques résolus. Prix : 512 francs.

Au sommaire. Tome I : Mécanique statique et graphostatique. Centre de gravité des surfaces. La parabole. Termes conventionnels. Traction. Compression. Cisaillement. Joints. Rivures des réservoirs. Assemblages soudés. Moments d'inertie. Flambage. Colonnes en bois. Colonnes métalliques. Colonnes en treillis. Colonnes en fonte. Flexion. Pièces encastrées à une extrémité, libres à l'autre. Pièces reposant sur deux appuis. Pièces avec un porte-à-faux. Pièces encastrées à une extrémité et posées librement à l'autre. Pièces encastrées aux deux extrémités. Flexion gauche. Cisaillement longitudinal. Poutres continues. Torsion. Résistances composées. Réservoirs.

Tome II : Eléments de mécanique. Traction. Compression. Cisaillement. Moments d'inertie. Modules de flexion. Flambage. Flexion. Poutres continues. Torsion. Résistances composées. Réservoirs cylindriques soumis à pression intérieure.

FENSTER IM DACH (Fenêtres en toitures). Oberlichter Gauben Fensterbänder, par H. Ossenberg et R. Schneider. Editions Julius Hoffmann Verlag, Stuttgart. Format 24,5 × 34, 152 pages. Reliure toile sous jaquette couleurs (*).

Voici réunis dans une monographie étroitement spécialisée, exemples et détails d'exécution d'ouvertures en toitures : chiens assis, œils-de-bœuf, lanternaux, etc. Malgré l'importance de l'ouvrage qui comprend 150 pages grand format avec 111 planches et 80 photographies, le sujet n'a pas été, à notre sens, cerné d'assez près car la grande majorité des exemples et dessins proposés s'applique à des solutions usuelles en architecture traditionnelle, voire régionalisante et ne comporte que quelques rares exemples correspondant aux techniques contemporaines. Il est notamment curieux qu'un tel ouvrage ait laissé complètement de côté toutes les solutions de vitrage industriel, sheds, etc., à moins qu'un second ouvrage...

Sur le plan édition, technique de dessin, qualité des reproductions, l'ouvrage est, par contre, sans défaut. A. P.

NOTIONS DE TRAVAUX PUBLICS, par R. Allard et G. Klénert. Editions Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain, Paris. Format 16 × 25, 288 pages, 399 figures, 1 dépliant en deux couleurs. Prix : 1.800 francs.

Au sommaire : Etude des projets de voierie : Plans, profils. Epure de Lalanne. Tracé de route. *Routes :* Infrastructure. Visibilité. Surlargeur dans les virages. Dévers. Carrefours. Superstructure. Plantations. Chaussées. Liants. *Rues :* Tracés. Profils en long, en travers. Chaussées empierrées, en béton, en pavés, revêtements sur pavages. Trottoirs. Ouvrages d'assainissement. Bouches d'égouts. Escaliers. Signalisation lumineuse. Canalisations souterraines et aériennes. *Ouvrage d'art :* Fondations. *Ponts :* En maçonnerie, en béton armé, métalliques. Charpente en bois. *Souterrains. Soutènements :* Murs de quai. Digues. Barrages.

LA REVISION DES PRIX DES MARCHES DE TRAVAUX, par André Dequeker. Editions du Moniteur des Travaux Publics, 32, rue Le Peletier, Paris (9e). Format 15,5 × 24, 326 pages. Prix : 3.350 fr. Franco : 2.475 fr.

Depuis quelques années, la majorité des marchés de travaux d'une certaine importance ou qui ne sont pas de courte durée sont assortis de clauses et formules de révision de prix. La réglementation des prix, trop mouvante et complexe, a rendu particulièrement délicats le choix et l'application de telles clauses et formules.

Tout en rappelant les fondements juridiques et administratifs des clauses de révision de prix ainsi que l'historique de leur réglementation (jusqu'à la date du 30 novembre 1957), le présent ouvrage a été conçu à des fins essentiellement pratiques :

1° En réunissant une documentation aussi complète que possible, qui comporte notamment le texte et l'analyse des principales clauses-types adoptées par diverses grandes administrations, il permet de choisir la clause et la formule de révision convenant à chaque cas particulier ;

2° Il permet d'évaluer, en fonction de la conjoncture économique du moment, l'aléa de variation de prix que les dispositions ainsi adoptées laissent à la charge de chacune des parties contractantes ;

3° Il constitue, enfin, un guide pour le calcul ou la vérification des révisions de prix, grâce à de nombreux exemples chiffrés d'application.

LE CALCUL DES PORTIQUES ETAGES MULTIPLES, par G. Kani. Traduit de l'allemand par W. Sadowsky. Editions Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris. Format 14 × 22, 122 pages, avec 34 figures et 6 tableaux. Broché. Prix : 1.180 francs.

Au sommaire : Notions préliminaires. Calcul des portiques à nœuds fixes. Portiques multiples à étages avec des nœuds à déplacement horizontal. Contrôle indépendant des moments d'extrémité. Lignes d'influence. Systèmes avec des barres de section variable.

ESTIMATING GENERAL CONSTRUCTION COSTS, par Louis Dallavia. Editions F.W. Dodge Corporation, 119 West, 40th Street, New York 18. Format 15,5 × 23,5, 197 pages. Reliure toile sous jaquette. Prix : $ 8.50.

Ouvrage permettant de calculer les coûts de production pour les fondations, ossatures métalliques, travaux de béton armé, maçonnerie, charpente.

DIVERS

THIS IS JAPAN, 1958. Editions Asahi Shimbun, Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokio. Format 26 × 33,5, 420 pages illustrées. Texte anglais. Emballage cartonné : $ 6.50. Emballage bois : $ 7.25 (*).

Nous avons reçu la cinquième de ces publications annuelles qui donnent une large vue panoramique des activités du Japon sous le titre : *This is Japan (Voici le Japon).*

Destinés au grand public, ces volumes remarquablement présentés abordent des sujets très divers qui sont traités par des spécialistes. Ils ont pour but de faire mieux connaître le Japon, ses paysages, ses traditions, ses réalisations, la vie de ses habitants, leurs coutumes, etc. Les photographies sont très nombreuses et certaines reproductions sont d'une rare qualité. C'est certainement l'un des ouvrages de propagande les plus réussis. L'ensemble constitue un livre passionnant et une très bonne documentation pour qui est curieux de ce pays.

Au sommaire de cette année, nous relevons, entre autres : Fer et acier, par Takeo Fujita. Le Japon découvre l'atome, par Shinjiro Tanaka. Le Japon vu par l'écrivain soviétique Ilya Erenburg. Architecture religieuse au Japon, par Antonin Raymond. Temples bouddhistes modernes, par Michio Fujioka. Vers une nouvelle architecture 1956-1957. Habitations individuelles 1956-1957.

ESPACES VERTS ET JARDINS, n° 7 de la Revue « Rivières et Forêts », 98, boulevard Malesherbes, Paris. Format 21 × 27, 130 pages illustrées. Prix : 800 francs (**).

La nécessité des espaces verts s'est imposée aux urbanistes et aux architectes au cours des dernières décades et c'est à ce problème vital que la revue *Rivières et Forêts* a consacré un numéro spécial, en faisant appel à des personnalités bien connues.

MM. Bernard Chochoy, ancien secrétaire d'Etat à la Reconstruction, Pierre Sudreau, commissaire à la Construction et à l'Urbanisme pour la région parisienne, et M. Lévêque, président du Conseil Municipal de Paris, exposent leurs points de vue et soulignent l'importance de ces problèmes. On relève, au sommaire, à côté d'articles généraux (L'art des jardins et des paysages, par Robert Joffet, conservateur en chef des Jardins de Paris ; L'architecture et les espaces verts, par Le Corbusier ; La technique des espaces verts, par M. Chasseraud, conservateur des Eaux et Forêts ; Les jardins urbains spécialisés, par M. Brison ; Les jardins publics et privés, par M. Leroy ; Paysage et vie moderne, par M. Collin ; Les cimetières, par M. Bernard, etc.), la présentation de réalisations de jardins au sein de certaines villes de France : Caen, par M. Brillaud de Laujardière ; Nice, par M. Giuglaris ; Roubaix, par J. Bernard.

LE PAPIER PEINT. Format 21 × 27, 80 pages. Sous couverture cartonnée.

Cette petite plaquette a été réalisée par les fabricants de papier peint pour faire connaître leurs productions et faire le point de leur profession.

Elle précise les procédés de fabrication, les diverses sortes de papier peint et leurs caractéristiques, donne des conseils techniques pour la mise en place du papier peint. Une étude comparative des prix de revient (papiers peints et peintures) ainsi que la liste des principaux grossistes et négociants complètent l'ensemble.

CATALOGUES

ARCHITECTURAL BOOKS IN JAPAN. International Book Service Ltd, II-2, Hirakawa-cho, Chiyoda-ku, Tokyo. Format 18,5 × 26.

Catalogue illustré des très beaux ouvrages des Editions Shokokusha, de Tokio.

BOOKS ON HISTORICAL ARCHITECTURE. Editions B.T. Batsford Ltd, 4, Fitzhardinge Street, Londres W.1. Format 14 × 21,5, 95 pages.

Catalogue des ouvrages relatifs à l'histoire de l'architecture réalisés par les Editions Batsford, de Londres.

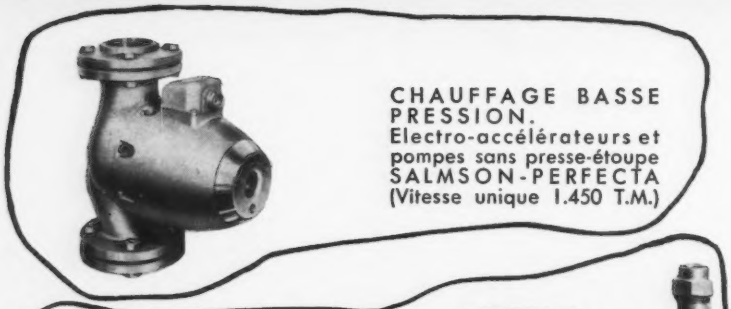
CATALOGUE 1957. Editions Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain, Paris. Format 13,5 × 21, 229 pages. Broché.

Catalogue d'une des plus importantes maisons françaises d'éditions d'ouvrages techniques.

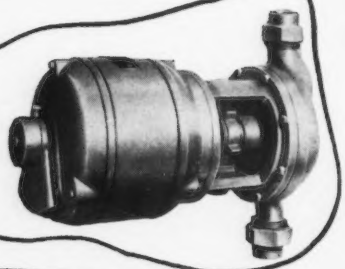
TRAVAUX PUBLICS, BATIMENT, ARCHITECTURE, URBANISME. Librairie de l'Enseignement Technique, 61, boulevard Saint-Germain, Paris. Format 13,5 × 21,5, 66 pages.

Ce catalogue offre un choix de titres dans les domaines du bâtiment, actuellement disponibles chez les éditeurs français. D. V.

Pensées pour servir construites pour durer

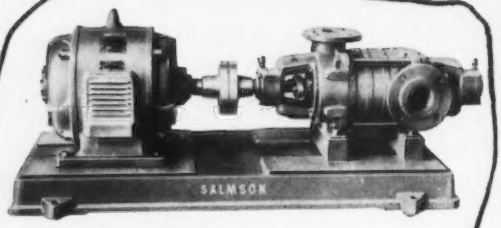


CHAUFFAGE BASSE PRESSION.
Electro-accélérateurs et pompes sans presse-étoupe SALMSON-PERFECTA (Vitesse unique 1.450 T.M.)

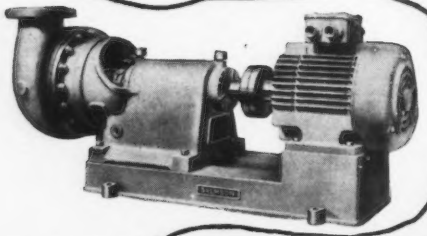


SERVICE DE DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE.
Electro-pompes SALMSON-PERFECTA avec presse-étoupe, fonctionnement silencieux (1.450 T.M.) et groupes électro-pompes sur socle.

POMPES VERTICALES
Pour la vidange des puisards, le relevage d'eau condensée.



ALIMENTATION DE CHAUDIÈRES.
Groupes électro-pompes multicellulaires pour eau jusqu'à 180°.



GROUPES ELECTRO-POMPES.
Silencieux pour chauffage basse-pression. Pour chauffage sous pression température maximum : 230° C.
Pour liquides chauffants sans pression, température maximum 350° C.

Seul en France

SALMSON

fabrique toutes les pompes utilisées dans les chaufferies

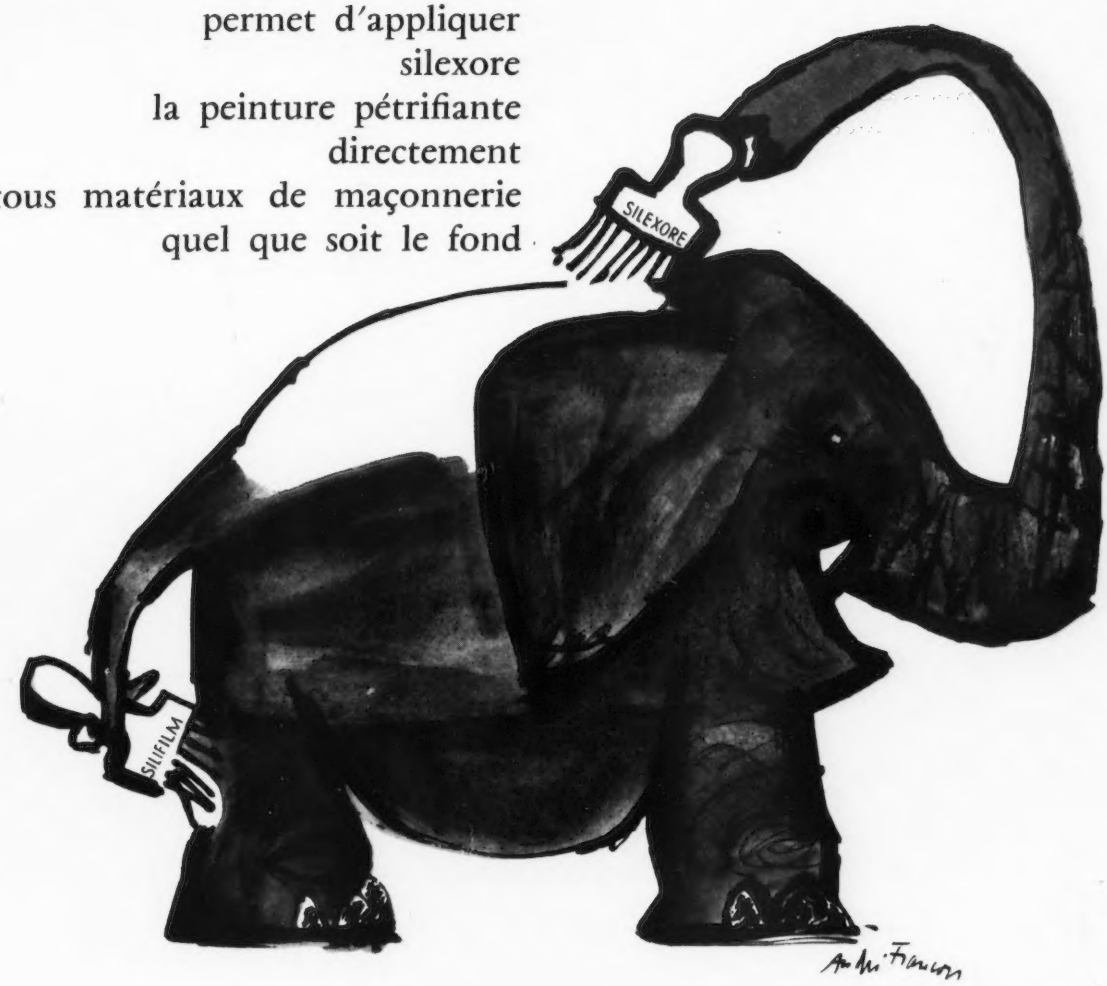
LES FILS DE EMILE SALMSON
S. A. au Capital de 100.000.000 de Frs
Usines et services achats :
44, Avenue de la Glacière - ARGENTEUIL (S.-&-O.) - Tél. ARG. 18-71 (Lignes groupées)
Services Commerciaux :
16, Boulevard Flandrin - PARIS XVI° - Tél. : TRO. 26-45 (Lignes groupées)

PUB. Lubrina. F.S. 267.

Existe et résiste depuis 100 ans

silifilm
permet d'appliquer
silexore
la peinture pétrifiante
directement
sur tous matériaux de maçonnerie
quel que soit le fond

M. GAUBERTI



NOTICE ILLUSTRÉE A 8
FRANCO
SUR DEMANDE

SILIFILM
SILEXORE
LA PEINTURE PÉTRIFIANTE

Protection totale

ETABLISSEMENTS L. VAN MALDEREN 6, CITÉ MALESHERBES - PARIS
3 USINES - 700 DÉPOSITAIRES

HISTOIRES DE DOUCHES...

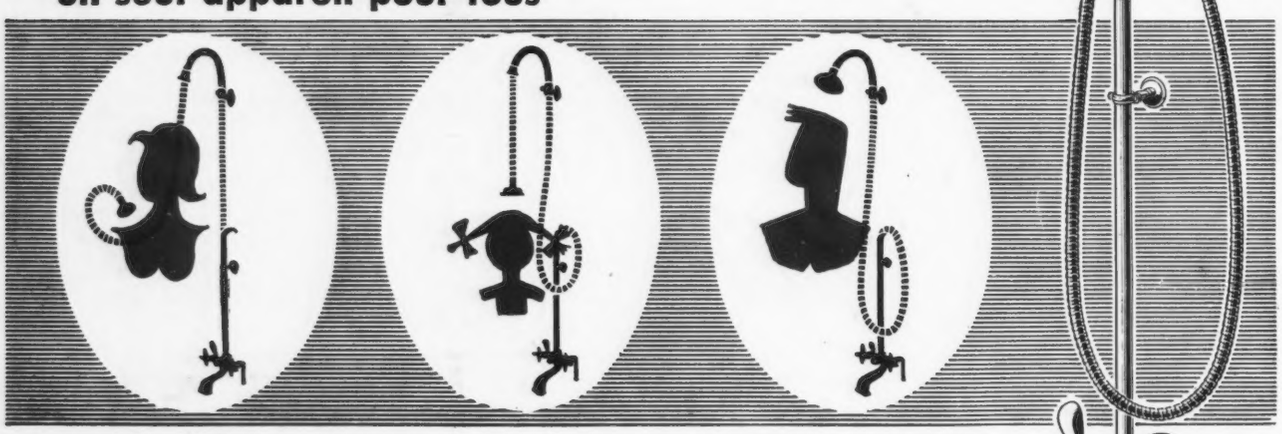
Bel Ami en son temps fit dit-on des ravages
Jolie moustache en croc, imposant " huit reflets "
Il soignait sa toilette et lustrait son plumage
Pour être à tous les yeux le bel amant qui plait

(à suivre)

aujourd'hui

LE COMBINÉ QUEROY

un seul appareil pour tous



Textes et montage CMP 2435

ANC. ETS **QUEROY**
10-14, RUE TOLAIN,
PARIS-20e NAT. 15-15

VENTE EXCLUSIVE AUX GROSSISTES

LINEX

constitué des parties ligneuses de lin, agglomérées avec des résines synthétiques

est un panneau

ISOLANT ET RIGIDE

quelle que soit son utilisation sous-toitures, plafonds, parois extérieures, cloisons fixes, et mobiles, sous-planchers portants, portes, gaines de chauffage

HAVAS Z

LINEX apporte la solution à vos problèmes d'isolation thermique et phonique et d'absorption acoustique grâce à une gamme complète de fabrications

La rigidité des panneaux **LINEX** permet de distancer au maximum les supports, ce qui réduit considérablement les frais de pose.

étude et documentation à :

S. A. LINEX FRANCE

4, rue de la Gare, KILLEM

3 COLONNES MONTANTES PRÉFABRIQUÉES

COLONNE VERTEBRE
PRÉÉTABLIE EN USINE

COLONNE CAISSON

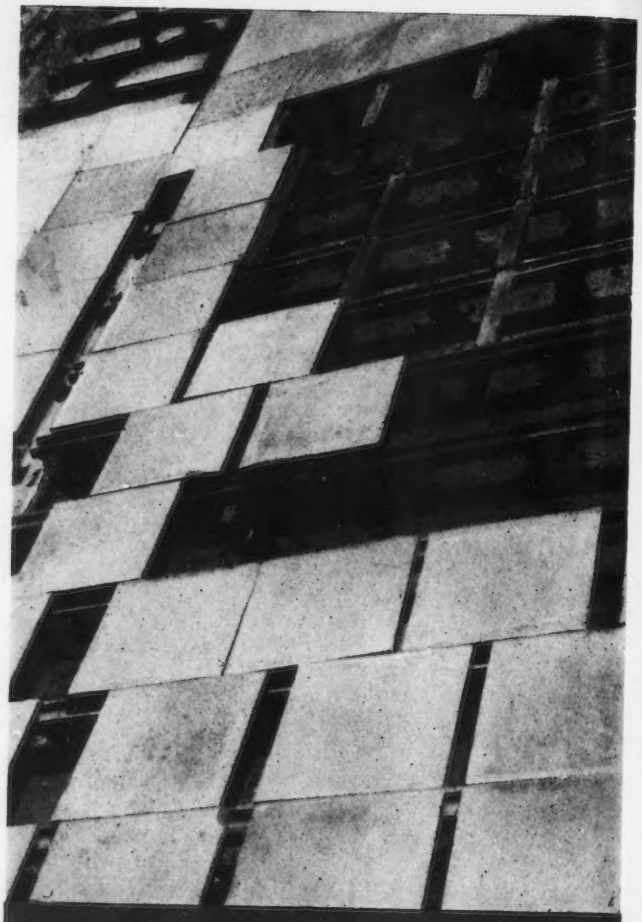
LA COLONNE VERTEBRE SE POSE INSTANTANEMENT PARTOUT

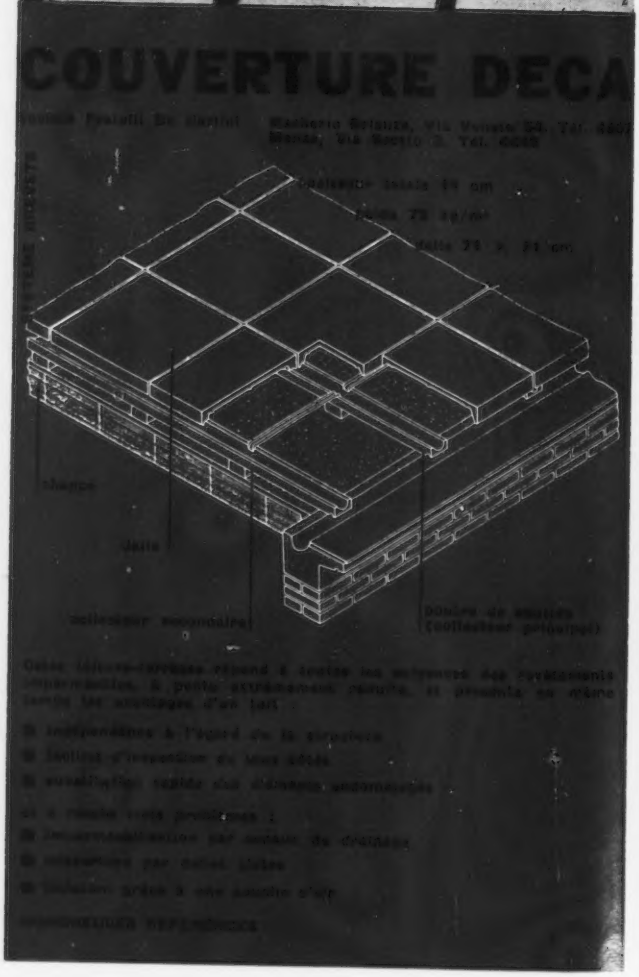
COLONNE SOUPLE MULTICANAUX

Pub. R SALOMON

C A B

CONNECTEURS
A. BONNEAU
CONDRIEU - RHONE - TÉL. 33
SA 50 000 000 FRS



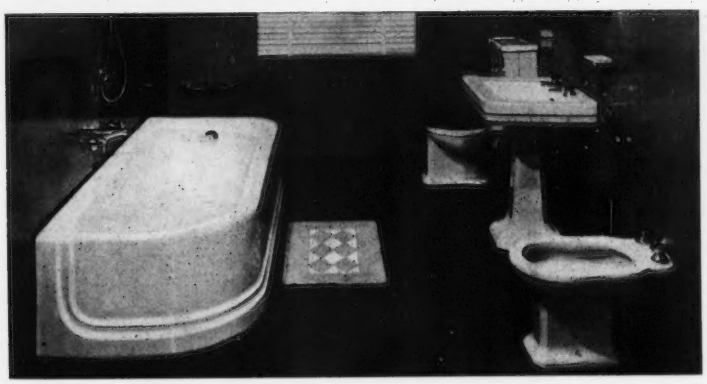


série stelvio

Cette nouvelle série entre dans l'ensemble de notre grand assortiment, apportant, avec sa ligne très moderne et ses excellentes caractéristiques, une autre possibilité de choix parmi les unités d'installations en porcelaine dure vitrifiée - Vitreous China (Gavit)
Avec sa conception élégante et de haute qualité la série STELVIO confirme, une fois de plus, la distinction des appareils qui portent la marque de la Manifattura Ceramica Pozzi.

manifattura ceramica pozzi

milano - via visconti di modrone 15 - (italia)



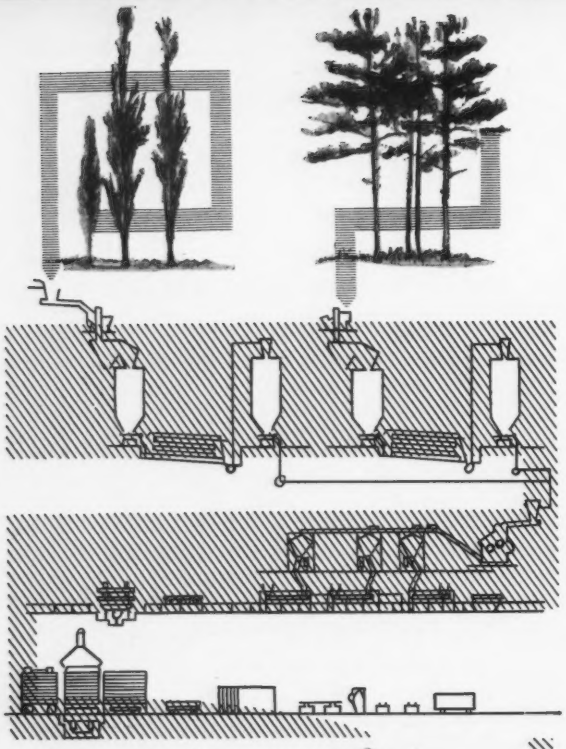
série montebianco

Le style classique de la salle de bains de grand luxe est concentré dans les lignes des appareils composant cette série, Elles représentent l'expression d'une tradition qui s'est affirmée d'une manière indiscutable dans le temps. La raison de ce succès doit être recherchée surtout dans la parfaite distribution des masses et dans la précision du modelage des pièces.

AGE/PZ/48/58

NOVOPAN-LEROY

c'est du bois...



...mais du bois amélioré !

LE PEUPLIER DE FRANCE *débité en menus morceaux, séchés et enduits d'une résine synthétique en forme l'âme.*

LE PIN *raboté en fins copeaux, également séchés et enduits, constitue les deux faces.*

L'équipement puissant permettant la fabrication industrielle du **NOVOPAN-LEROY** garantit la constance de ses qualités.

PLANÉITÉ PARFAITE • STABILITÉ • SOLIDITÉ • ASPECT DÉCORATIF •

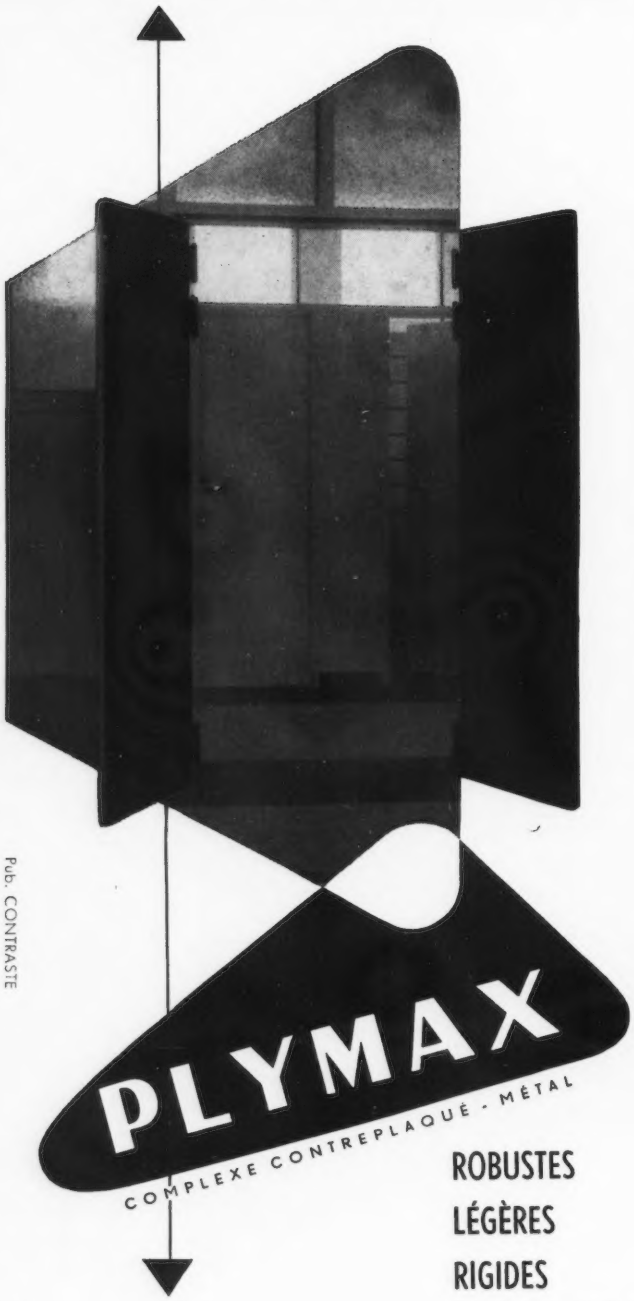
NOVOPAN LEROY *se travaille comme le bois.*
c'est une fabrication des Contreplaqués **LEROY**

Dimensions : 276 cm x 172 cm
: 410 cm x 153 cm

Epaisseurs : 10, 16, 19, 22.
: 25, 28 et 34 mm

ETABLISSEMENTS G. LEROY
S.A. au capital de 1.500.000.000 F.
DIRECTION COMMERCIALE A LISIEUX (CALVADOS) - Tél. 33+

PORTES D'USINES



Pub. CONTRASTE

ROBUSTES
LÉGÈRES
RIGIDES
INDÉFORMABLES

TOUS TYPES POUR TOUS LOCAUX

S. A. LUTERMA

4, Rue du Port, CLICHY - Seine
Tél. : PER. 55-31 + PER. 70-50 +

AA. 78

bruxelles 58

habitations individuelles

actualités

BRUXELLES 58

Il était permis d'espérer que les conditions économiques de l'après-guerre nous dispenseraient des compétitions dispendieuses que constituent les expositions universelles. L'Allemagne, en présentant à Berlin, son Exposition Interbau en 1957, avait ouvert la voie et mis à profit l'exposition pour l'urbanisation d'un quartier. A Bruxelles, il n'en est rien, bien au contraire. On a saccagé un parc magnifique pour y entasser des pavillons où les rivalités internationales s'affrontent en un vaste festival d'architecture. Certains pays ont pris le parti de sélectionner et présenter les éléments les plus typiques de leur production industrielle, en y adjoignant quelques informations sur leur activité sociale, technique, artistique. La France, en voulant trop démontrer, a organisé une vaste foire, genre Salon des Arts Ménagers, ce qui n'était peut-être pas la meilleure solution pour établir le prestige national. Il est vrai que le contenant avait une bien plus haute tenue que le contenu. La technique audacieuse du pavillon français nous a valu beaucoup de louanges.

En toute équité, il y aurait une analyse très serrée à faire sur le thème de la collaboration architecte-ingénieur. Les moyens techniques les plus nouveaux apportent à l'architecte d'énormes possibilités de renouvellement, mais ils lui posent aussi de nouveaux problèmes. Pour dominer ces moyens techniques, l'architecte doit être un véritable plasticien. Dans toute cette vaste cité éphémère que constitue l'exposition de Bruxelles, quelques rares pavillons peuvent être considérés comme de véritables témoins de l'architecture de notre temps. André BLOC.

L'ARCHITECTURE ET LA MACHINE

La chapelle de Ronchamp exprime un profond mouvement de révolte contre la construction par la machine. Elle a marqué un point. Déjà parmi nous apparaissent de nombreux pseudo-Ronchamp, adeptes résolus du mur porteur et du besoin de recherche plastique.

Le retour à l'écran ouvragé est très certainement la conséquence de la répétition abusive et systématique du mur ajouré par des moyens mécaniques, paroi si souvent utilisée d'une manière agaçante et monotone.

La pureté des premières coques minces en béton armé a disparu au cours de nos efforts déployés en vue d'être les premiers à mettre en application ces formes surprenantes voûtées, pliées, à double ou triple circonvolutions. Ces formes qui s'opposent à tout principe constructif mécanisé ne peuvent être réalisées que par des procédés techniques incompatibles avec elles-mêmes.

Les exemples de nos échecs sont nombreux et évidents, mais pouvons-nous, dans le cadre de notre économie machiniste, justifier vraiment un retour à l'architecture artisanale? Je ne le pense pas. Le machinisme est là. Nous avons contribué à le promouvoir; l'artisan est mort, nous l'avons tué. Notre système économique nous impose une production industrialisée qui, de ce fait, devient la base même de nos constructions. A l'heure actuelle, nous ne pouvons plus revenir en arrière, aux murs porteurs et aux méthodes artisanales. Nous ne pouvons pas non plus nier la valeur de la construction acier, ni celle de l'ossature. Toutefois, ces sortes de structures, pourvues de revêtements en minces couches de verre ou de métal coloré, ne représentent pas nécessairement non plus le « modus operandi ». La souplesse de modelage et la résistance des tissus plastifiés armés sont déjà reconnues et l'on peut, avec ce nouveau matériau, obtenir, à volonté, par la machine, voiles courbes, pliés, ou double surfaces gauches. Nos écrans ajourés peuvent et devraient être en métal moulé, formés à la presse ou coulés, en béton ou en matière plastique. Les cadres de grande portée en métal léger ainsi que les structures en voiles tendus viennent, tout récemment, de prouver leurs immenses possibilités et nous avons encore présents à la mémoire les résultats encourageants obtenus par les applications du béton précontraint.

En son temps, nous avons été impressionnés par le pavillon de Barcelone, par les habitations des plaines du Wisconsin et par la villa de Poissy. Mais, dans chacune de ces œuvres, il y avait une pureté sans compromis, une intention aussi claire que le cristal, chacune d'elle exprimant avec précision et poésie le sentiment de l'espace en relation avec une époque, en fonction d'un but défini.

Il semblerait possible de créer une architecture valable d'une manière ou de l'autre, mais sans faire appel à une rationalisation systématique, une architecture qui s'élève spirituellement au-delà des limites par trop prosaïques que la machine engendre, une architecture qui nous donne pleine satisfaction du point de vue esthétique et économique. Mais ce n'est pas en revenant aux applications ésotériques des « Pueblos Navaho », aux murs de pierre blanche taillée en arabesques que l'on pourra y parvenir; pas plus que par le béton armé traité à la main.

J'ai la conviction que le moment est venu de nous recueillir, de repenser les problèmes, de reconsidérer nos aspirations. Il est temps aussi de mesurer, à leur juste valeur, les possibilités de la machine. Ainsi, nous pourrons trouver, j'en suis sûr, le chemin qui nous conduira vers une architecture pleinement appropriée à nos besoins et pleinement significative. Craig ELLWOOD.

BRUXELLES 58

BRUXELLES 58

BRUXELLES 58
L'ARCHITECTURE ET LA MACHINE
2 PLAN DIRECTEUR DE L'EXPOSITION
4 FORMES, TECHNIQUES ET CONSTRUCTIONS HUMAINES
6 VALEUR PLASTIQUE DES STRUCTURES

SECTIONS ETRANGERES

8 PAVILLON DE LA FRANCE
14 PAVILLON PHILIPS
16 PAVILLON DE LA REPUBLIQUE ALLEMANDE
18 PAVILLON DE L'AUTRICHE
19 PAVILLON DU LUXEMBOURG
20 PAVILLON DE L'ESPAGNE
22 PAVILLON DE YOUGOSLAVIE
23 PAVILLON D'ISRAEL
24 PAVILLON DE GRANDE-BRETAGNE
25 PAVILLON DE LA SUISSE
26 PAVILLON DE LA TCHECOSLOVAQUIE
28 PAVILLON DU JAPON
30 PAVILLON DES U.S.A.
32 PAVILLON DU BRESIL
33 PAVILLON DU MEXIQUE
34 PAVILLON DE L'U.R.S.S.
35 PAVILLON DE HOLLANDE
36 PAVILLON DE NORVEGE
38 PAVILLON DE L'O.E.C.E.
PAVILLON DE LA C.E.C.A.
39 PAVILLONS DIVERS

SECTION BELGE

40 PAVILLON MARIE THUMAS
43 PAVILLON DU GENIE CIVIL
44 PAVILLON DES TRANSPORTS
46 SNACK-BAR
47 BUREAU DE POSTE

En page de couverture: Détail de la Porte des Nations, P. Guillissen et Jean Koning, architectes, André Paduart, ingénieur (photo J. B. Weill).

58 · HABITATIONS INDIVIDUELLES · ACTUALITÉS

HABITATIONS INDIVIDUELLES

PAR ANDRE BLOC	48 HABITATION A LOS ANGELES, CALIFORNIE	R. NEUTRA
PAR CRAIG ELLWOOD	50 LA MAISON DE G.M. GROSSMAN A BEVERLY HILLS, CALIFORNIE	
PAR J. ADO BALTUS	52 MAISON EXPERIMENTALE A BELVEDERE. CALIFORNIE	R. SORIANO
	53 HABITATION DES ARCHITECTES McINTYRE. KEW, AUSTRALIE	
PAR FREI OTTO	54 HABITATION A TOKYO, JAPON	T. YAMASHITA
PAR RENE SARGER	56 AGENCE ET HABITATION DE L'ARCHITECTE SHIBAOKA A TOKYO	
	58 HABITATION A TOKYO, JAPON	M. YAMADA
	59 HABITATION A NISHINOMIYA	T. TOH
	60 HABITATION DE WEEK-END A CHIBA, JAPON	T. MOHRI
	62 HABITATION A SAINT-GERMAIN-EN-LAYE, FRANCE	J.M. JOUBERT
	HABITATION AU BORD DE LA MER, FRANCE	GOGOIS
G. GILLET, R. SARGER, J. PROUVE	63 HABITATION DANS LES ALPES DU DAUPHINE	G.W. MENDELSOHN
LE CORBUSIER	HABITATION AU BORD DU LAC DE COME	I. ET L. PARISI
E. EIERMANN, S. RUF, M. SCHWIPPERT	64 HABITATION A MARLY-LE-ROI, FRANCE	J. CHEMINEAU
K SCHWANZER	66 HABITATION A FONTENAY-AUX-ROSES, PRES DE PARIS	CL. PARENT
R. MAILLIET, J. PROUVE	67 VILLA A CASABLANCA, MAROC	EWERTH
R. VAZQUEZ-MOLEZUN, J.A. CORRALES, GUTIERREZ	68 HABITATION A BARI, ITALIE	V. CHIAIA, NAPOLITANO
V. RICHTER	70 LA MAISON D'UN MEDECIN DANS UNE ILE, HOLLANDE	VAN DEN BROEK, BAKEMA
EL HANANI, SHARON, J. WEIL	72 HABITATION DE L'ARCHITECTE J.B. PARKIN A TORONTO, CANADA	
LOBB, RATCLIFF, SAMUELY	73 HABITATION A BOEKELO, HOLLANDE	H. SALOMONSON
M.P. CALAME-ROSSET, W. GANTENBEIN	74 MAISON DE WEEK-END A BERLIN, ALLEMAGNE	G.R. BAUMGARTEN
F. CUBR, H. HRUBY, Z. POKORNY	75 HABITATION ET AGENCE DE L'ARCHITECTE LUCKHARDT A BERLIN	
K. MAYEKAWA, R. AMEMIYA	76 HABITATION A BRUXELLES, BELGIQUE	H. MONTOIS, R. COURTOIS
E.D. STONE, W. BIERACH	77 HABITATION PRES DE BRUXELLES, BELGIQUE	M. BRUNFAUT
S. BERNARDES, R. BURLE-MARX	78 HABITATION PRES DE COPENHAGUE, DANEMARK	JORN UTZON
P. RAMIREZ-VAZQUEZ, R. MIJARES ALCERRECA	79 HABITATION A SKOVDE, SUEDE	R. ERSKINE
A. BORETSCHI, U. ABRAMOV, V.A. DOUBOV, A. POLANSKI	80 DEUX HABITATIONS A OSLO, NORVEGE	KORSMO, NORBERG-SCHULZ
BOKS, VAN DEN BROEK, BAKEMA RIETVELD	82 HABITATION ET AGENCE DES ARCHITECTES SIREN A HELSINKI	
S. FEHN	84 HABITATION EN CALIFORNIE, U.S.A.	MARQUIS, STOLLER
K. SCHWANZER	HABITATION A PETROPOLIS, BRESIL	M.M. ROBERTO
E. DELATTE, R. MAQUESTIEAU	HABITATION AUX ENVIRONS D'HELSINKI, FINLANDE	O. HANNSSON
	85 HABITATION A NEW-CANAAN, CONNECTICUT, U.S.A.	PH. JOHNSON
	HABITATION AUX ENVIRONS D'HELSINKI, FINLANDE	E. EERIKAINEN
	86 CELLULE PREFABRIQUEE EN MATIERE PLASTIQUE, ITALIE	PEA
	87 PROJET POUR UNE HABITATION DE VACANCES, U.S.A.	SANFORD HOHAUSER
	88 CITE D'HABITATION, PRINCETON, NEW-JERSEY, U.S.A.	MARCEL BREUER
	90 CITE DE RELOGEMENT, BAGNOLS-SUR-CEZE, FRANCE	G. CANDILIS
BAUCHER, BLONDEL, FILIPONNE, SARGER		
VAN DOORSELAERE, J. MOESCHAL, PADUART		
HOET, SEGERS, MONTOIS, COURTOIS		
R. BASTIN, J. DE VOS		
DERYCK		

ACTUALITÉS

92 BANQUE A LOS ANGELES, CALIFORNIE	CRAIG ELLWOOD
96 PALAIS DU SENAT, TEHERAN, IRAN	M. FOROUGHI ET H. GHIAI

LE PLAN DIRECTEUR DE L'EXPOSITION

PAR J. ADO BALTUS, ARCHITECTE ADJOINT
MARCEL VAN GOETHEM, ARCHITECTE EN CHEF

Avant de porter un jugement valable sur une œuvre d'architecture ou d'urbanisme, il est nécessaire de connaître tous les éléments du programme. L'Exposition Universelle et Internationale de Bruxelles 1958 est édifiée sur un terrain dont une partie avait été utilisée en 1935 pour la dernière exposition. De plus, le bail, que la ville consentit à cette occasion, exigeait une remise en état totale des lieux après l'Exposition. Tracer un plan général en conservant au maximum les bâtiments et voiries de l'Exposition précédente sans pourtant la rappeler représentait la tâche contradictoire s'il en fût qui incombait à l'architecte en chef et à son équipe.

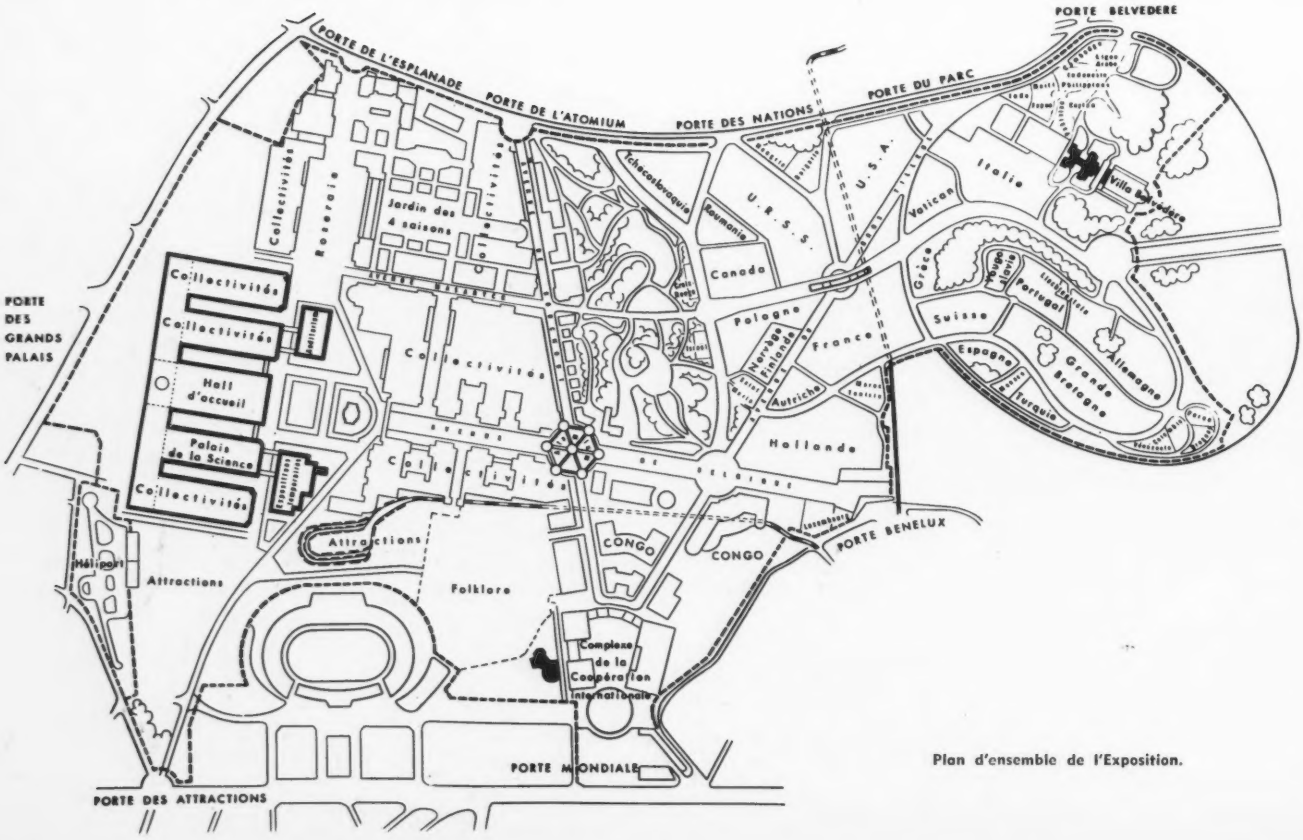
Il a été ainsi décidé de grouper, sur le plateau du Heysel, autour des palais existants agrandis ou reconstruits, la section belge, dont les divers pavillons se rapportent à une activité spécialisée. Les sections étrangères étaient réparties dans le site accidenté et boisé d'une partie du parc royal et d'un domaine appartenant à l'Etat. Entre la section belge et le groupe des sections étrangères, la liaison était obtenue naturellement par le parc planté d'arbres séculaires bordant un lac en contre-bas et aussi par une passerelle à niveau. Face au parc, un triangle bordé de larges voiries existantes où s'élève le pavillon du Congo et son jardin tropical, prolonge la section belge et la relie à la Cité de la Coopération Internationale où sont groupés, pour la première fois, les organismes supra-nationaux : C.E.C.A., O.E.C.S., Conseil de l'Europe, Benelux et Nations Unies. Le site lui-même et sa configuration dictaient le parti adopté. C'est encore le relief du terrain qui permit à la section belge, comportant près de quarante constructions, de définir les données de l'urbanisme : des gabarits rigoureux ayant été imposés le long de certains axes. Le plateau du Heysel appelait l'angle droit, qui a été largement employé.

C'est encore la nature accidentée du sol qui permit une implantation libre des sections étrangères, laissant aux architectes des divers pavillons la possibilité de créer, en tirant parti des arbres existants, le cadre approprié à leurs propres constructions. La sauvegarde des arbres posa d'ailleurs, lors de l'établissement des projets, de nombreux et difficiles problèmes, mais le résultat obtenu sur ce point a largement payé les efforts de tous.

L'importance nouvelle des moyens de transports et leur diversité (autocars, voitures, vélos, autobus, hélicoptères) justifia un renversement du grand axe de circulation Nord-Sud. (Les emplacements disponibles pour les parkings se trouvaient au Nord.) De sorte qu'on ne monte plus de la Porte Benelux comme en 1935, mais on descend du Hall d'Accueil, point de départ des visites. Cette descente du grand axe explique la fermeture de la place de Belgique par un portique destiné à clore ce grand salon en plein air, axé sur les jeux d'eaux. En effet, la pente ne permet pas la vue du pied de l'Atomium depuis la place de Belgique. Celui-ci est le point culminant de la section belge et son principal pôle d'attraction. Les perspectives vers l'Atomium ont été coupées à dessein, ne permettant que les vues rapprochées plus impressionnantes. Une exposition de cette envergure (168 hectares, 54 participations étrangères et organismes internationaux) est une chose essentiellement mouvante. Le plan mille fois repris doit répondre aux facteurs toujours variables et souvent imprévus qui modifient chaque jour les données du problème. Il appartenait donc aux responsables du plan directeur, architectes et ingénieurs, de garder une ligne de conduite en s'adaptant à ces innombrables données particulières.

Par de nombreux contacts entre architectes voisins, les problèmes de chacun furent exposés et discutés sous la conduite des architectes du Commissariat belge chargés de la coordination et de la réalisation du plan d'ensemble exposé plus haut. Le Commissariat de l'Exposition ne fit point œuvre d'architecte auteur de projets, mais passa aux architectes privés belges les travaux dont il était maître de l'ouvrage. Ainsi les portes, les services généraux, les nouveaux palais permanents, l'aménagement intérieur des palais existants les utilités, certaines fontaines furent conçus par des architectes privés. A tous le Commissariat demanda de prévoir, en leur laissant le choix de l'artiste, la collaboration de peintres, sculpteurs, céramistes, afin de stimuler les échanges et la coopération des arts.

C'est par la vue d'ensembel et la coordination des efforts de chacun que Paul Bonduelle jusqu'en 1955, et depuis sa mort, Marcel Van Goethem, architecte en chef, ont donné à l'Exposition Universelle et Internationale de Bruxelles 1958 son visage d'aujourd'hui.



Plan d'ensemble de l'Exposition.

HALL DE FOIRE A BELGRADE

MILORAD PANTOVIC, ARCHITECTE

1. Vue aérienne. 2. Allée principale. 3. Vue intérieure du grand hall circulaire (A sur le plan).

Plan d'ensemble :

A. Hall principal à usages multiples (82 arcs d'une portée de 106 m ; la partie centrale de la coupole repose sur 8 supports en V).

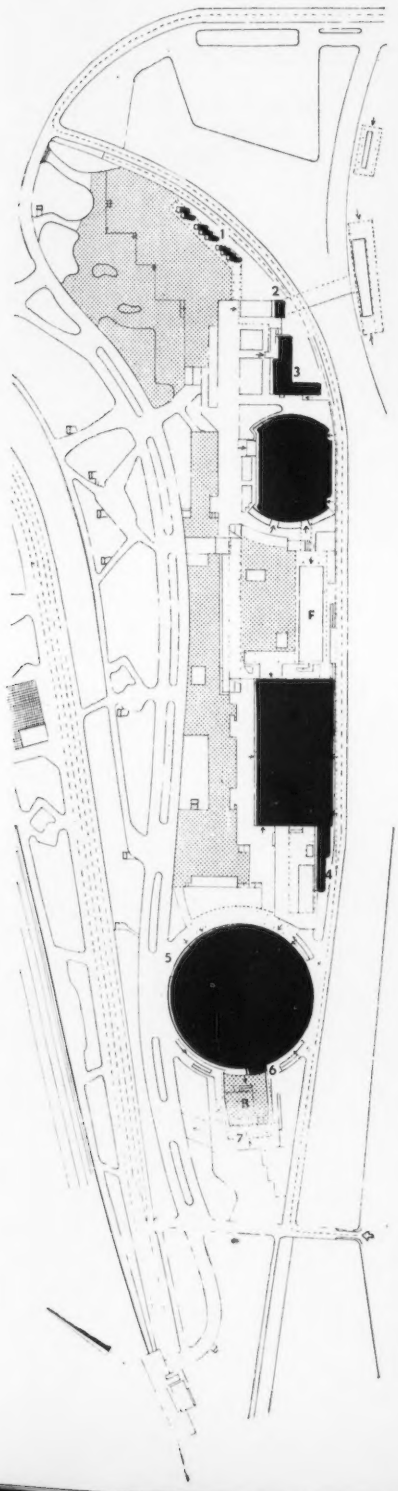
B. Restaurant.

C. et D. Halls jumelés, à usages multiples, couverts en voile mince (48 × 48), d'une épaisseur de 9 cm et reposant sur 4 supports.

E. Hall ouvert au moyen d'une coupole en forme de sphère coupée par 2 plans verticaux (70 m de portée, 9 mm d'épaisseur).

F. Restaurant.

1. Contrôle cartes et billets. 2. Réception. 3. Administration. 4. Transports. 5. Sécurité (incendie et soins d'urgence). 6. Présentation de films professionnels.



1

Située à l'intersection de voies internationales, routières, fluviales et aériennes, la capitale de la Yougoslavie occupe une situation privilégiée entre le Proche-Orient et l'Europe Centrale.

Les anciens bâtiments de la Foire ayant été détruits pendant la guerre, un concours avait été ouvert pour leur reconstruction, mais sur un autre terrain. M. Pantovic et ses collaborateurs, lauréats de ce concours, furent chargés de la réalisation prévue en deux étapes ; la première vient d'être achevée, soit 4 ha de surface construite, 1 ha de surface abritée et 3 ha d'espaces aménagés au sol. Au cours de la seconde étape, ces surfaces seront vraisemblablement triplées. Les principaux ouvrages ont été élevés le long de l'artère principale de la ville, le reste du terrain étant occupé par un grand parc prolongé jusqu'aux rives du fleuve *Sava*. Ainsi répartis selon une composition linéaire en une succession de terrasses, les bâtiments jouissent d'une vue dégagée sur l'environnement.

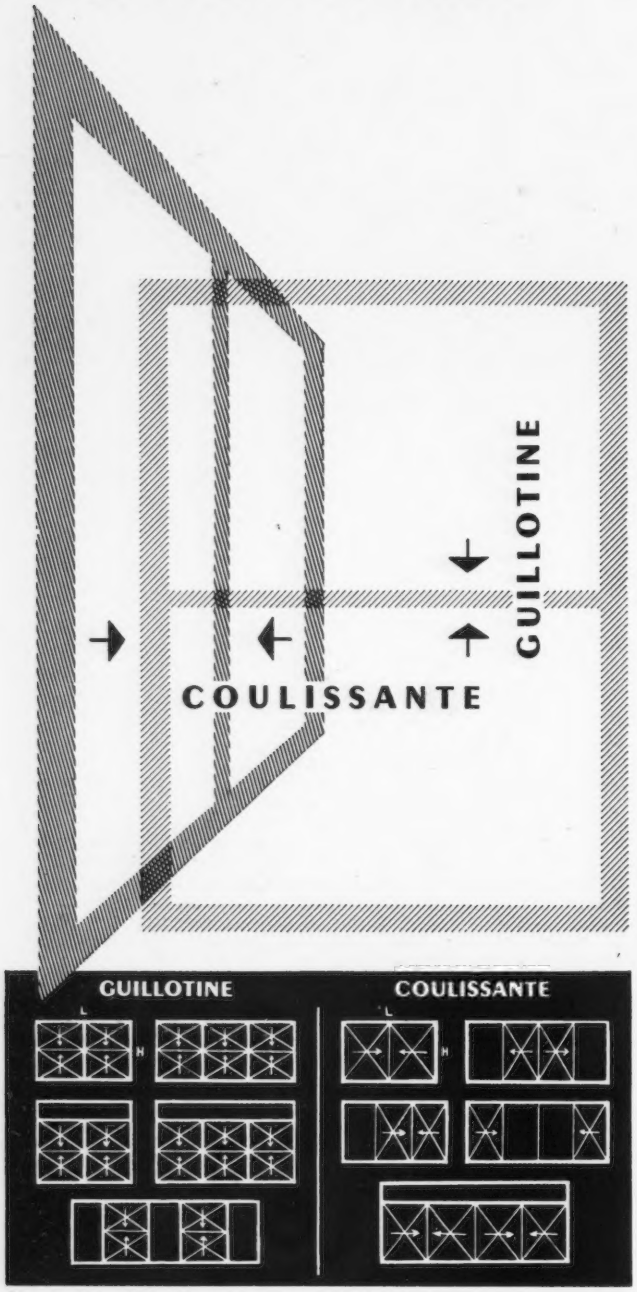
Le parti est caractérisé par le principe adopté pour les couvertures : voûtes en voiles minces et coupoles translucides ou opaques de portées et d'épaisseurs différentes.

2

3

Photos M.M. Pavlovic

MENUISERIES EN ALLIAGES LÉGERS



atlante S2

METAL A-SG filé, brut de presse.
ASSEMBLAGES mécaniques.
FINITION HABITUELLE: Vernis métacry-lique incolore.

Licence Brevet Français

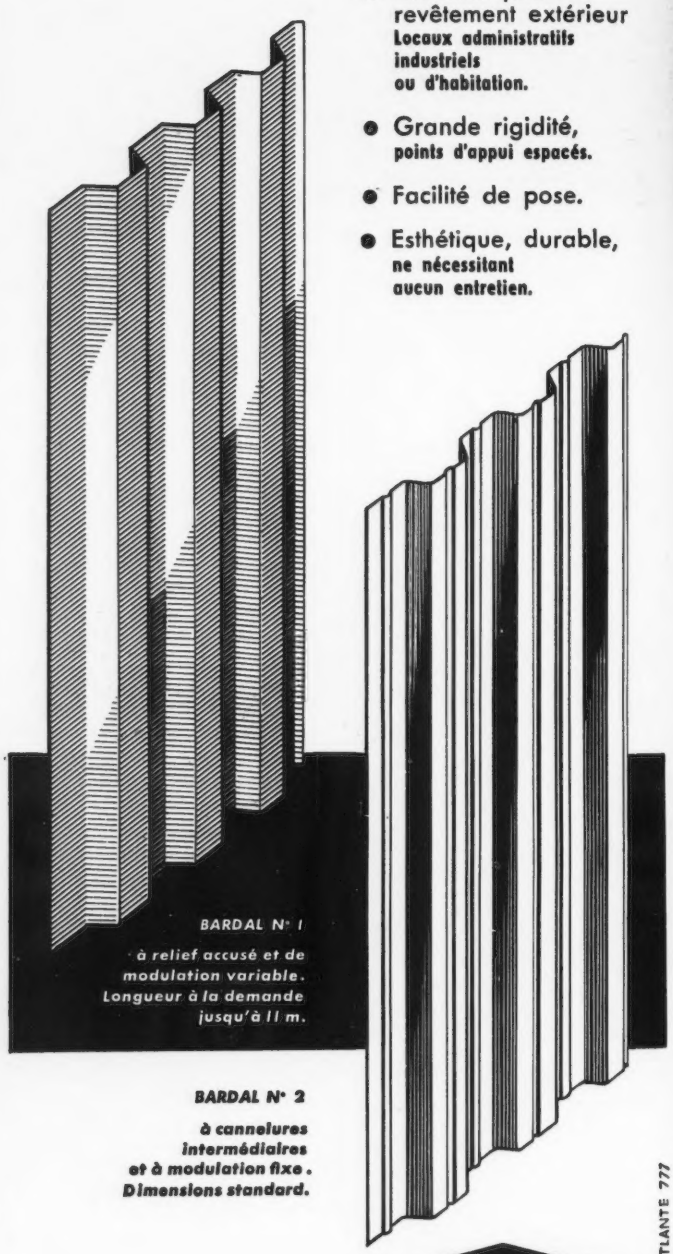
STUDAL

66, Avenue Marceau - PARIS 16e

LES PROFILS BARDAL

EN ALUMINIUM

- Eléments pour revêtement extérieur **Locaux administratifs industriels ou d'habitation.**
- Grande rigidité, **points d'appui espacés.**
- Facilité de pose.
- Esthétique, durable, **ne nécessitant aucun entretien.**



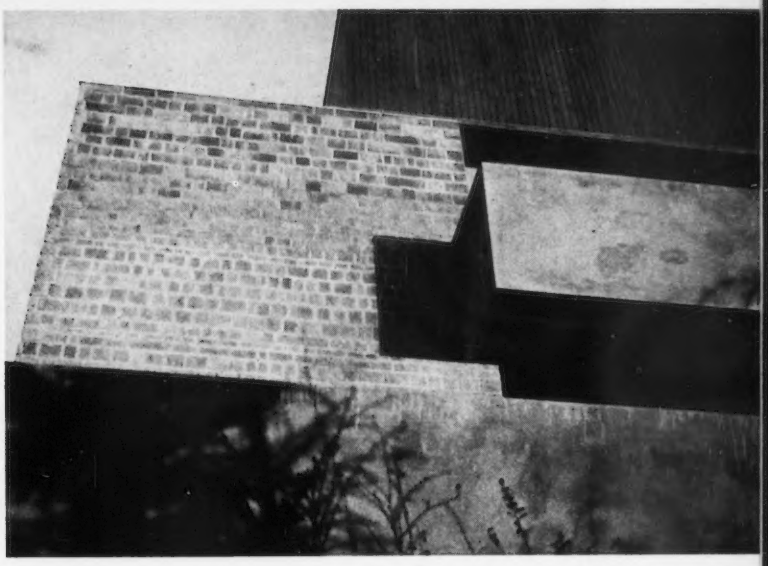
BARDAL N° 1
à relief accusé et de modulation variable. Longueur à la demande jusqu'à 11 m.

BARDAL N° 2
à cannelures intermédiaires et à modulation fixe. Dimensions standard.

ATLANTE 777

STUDAL

66, AVENUE MARCEAU PARIS 8e TÉL BAL. 54-40

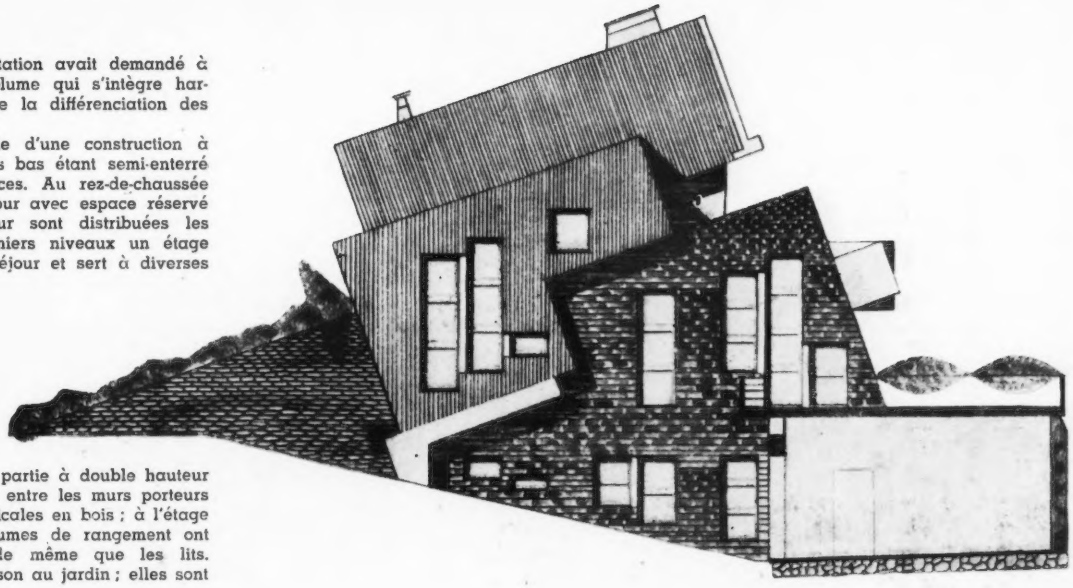


HABITATION A VALSUGANA, ITALIE

MARIO GALVAGNI, ARCHITECTE

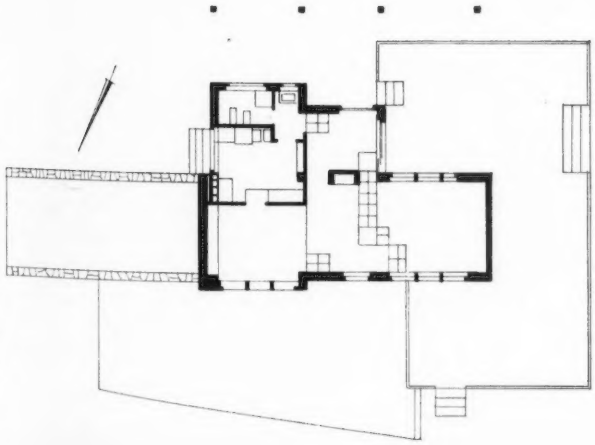
Le propriétaire de cette habitation avait demandé à l'architecte de concevoir un volume qui s'intègre harmonieusement au site et affirme la différenciation des diverses fonctions.

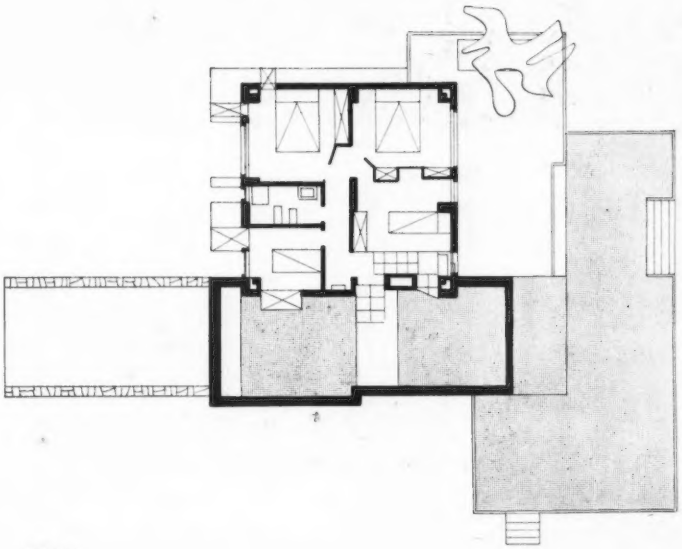
La solution adoptée est celle d'une construction à trois niveaux principaux, le plus bas étant semi-enterré et réservé au garage et services. Au rez-de-chaussée se situe la grande salle de séjour avec espace réservé aux repas. A l'étage supérieur sont distribuées les chambres. Entre ces deux derniers niveaux un étage partiel surplombe la salle de séjour et sert à diverses tâches de la vie quotidienne.

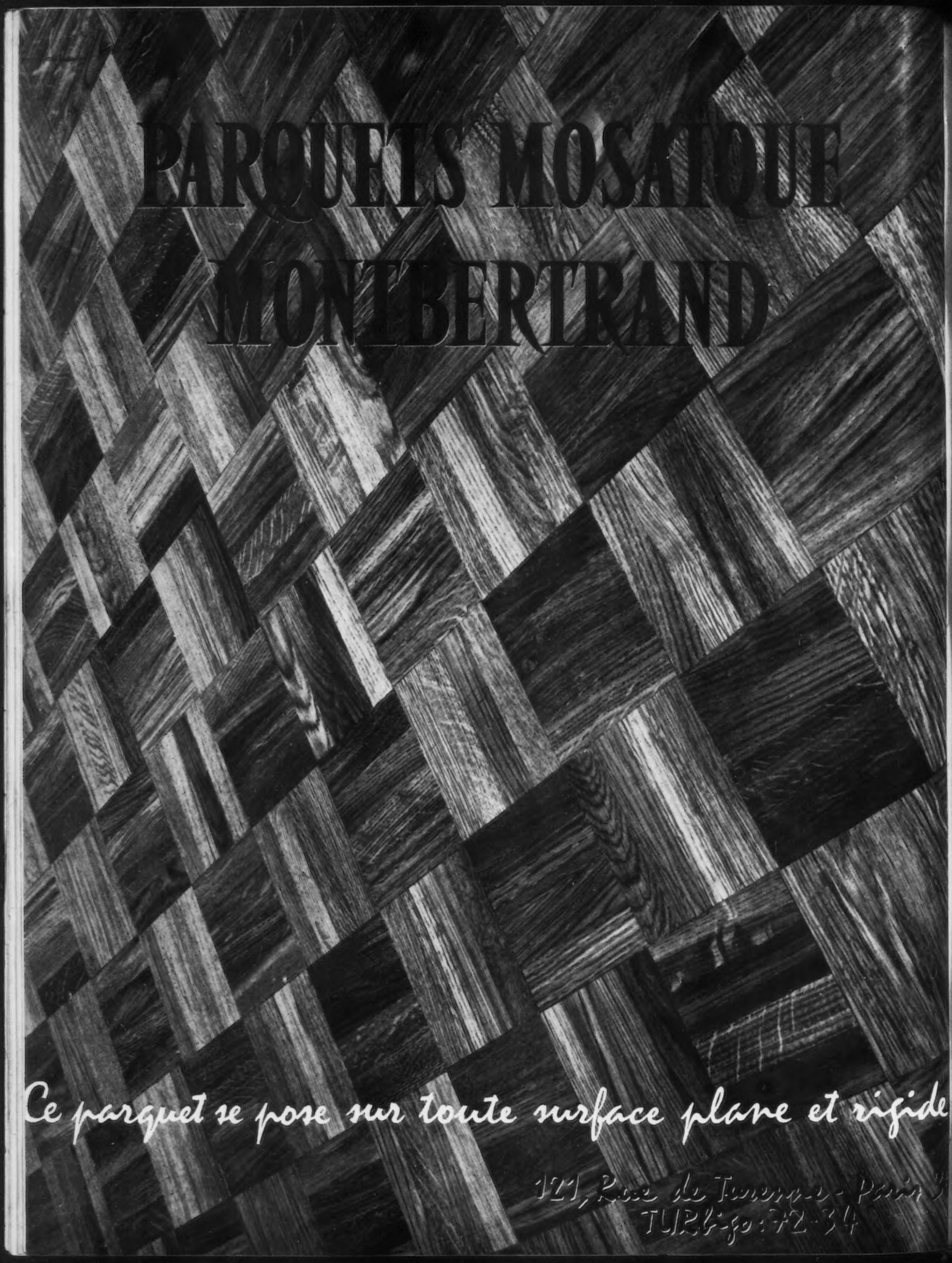


La grande salle de séjour en partie à double hauteur est caractérisée par le contraste entre les murs porteurs en maçonnerie et les parois verticales en bois ; à l'étage des chambres, d'importants volumes de rangement ont été intégrés à la structure, de même que les lits. Diverses terrasses relient la maison au jardin ; elles sont dallées en pierre de Centa.

La couleur a été utilisée par le choix même des matériaux : pierre volcanique et bois, menuiseries des ouvertures peintes en blanc.



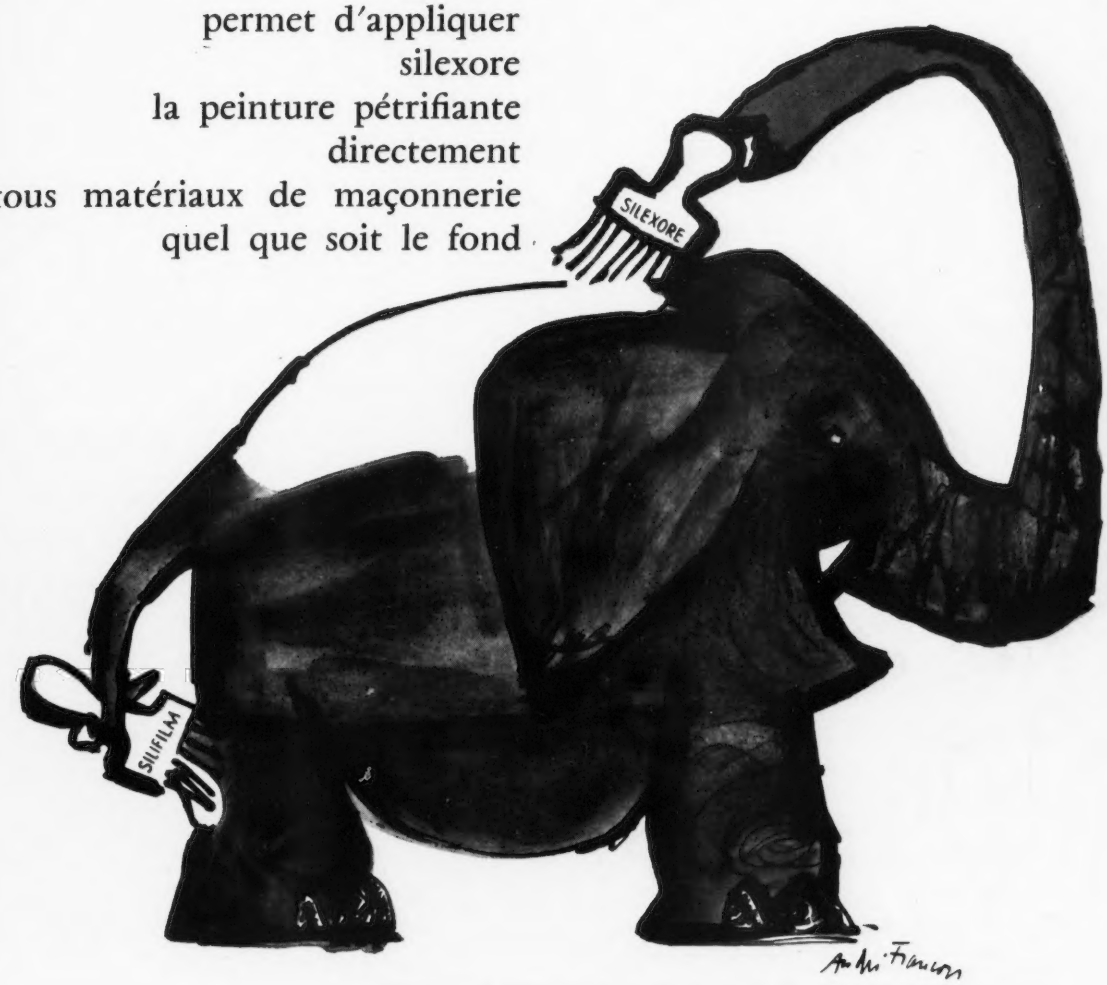



PARQUETS MOSAÏQUE
MONTBERTRAND
Ce parquet se pose sur toute surface plane et rigide
121, Rue de Turenne - Paris
TURbigo : 42-34

Existe et résiste depuis 100 ans

silifilm
permet d'appliquer
silexore
la peinture pétrifiante
directement
sur tous matériaux de maçonnerie
quel que soit le fond

M. GAUBERTI

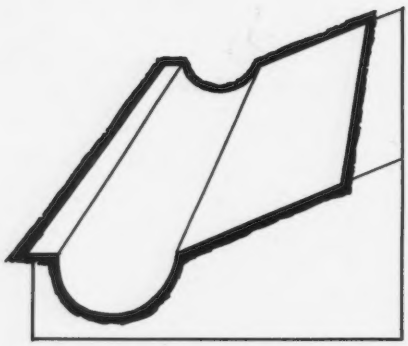


NOTICE ILLUSTRÉE A 8
FRANCO
SUR DEMANDE

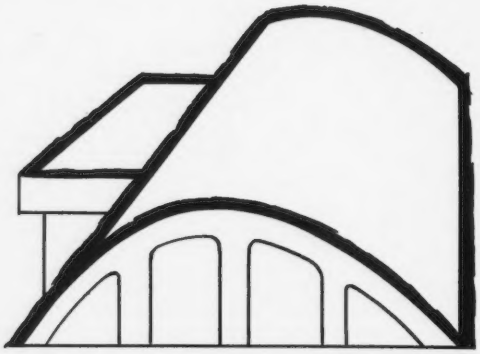
SILIFILM
SILEXORE
LA PEINTURE PÉTRIFIANTE

Protection totale

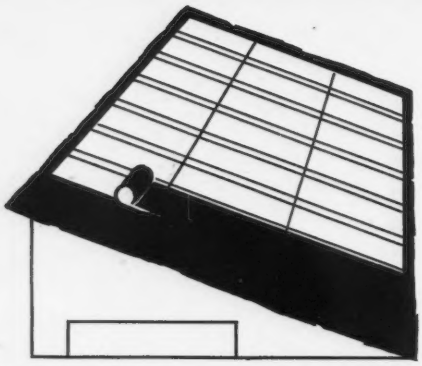
ETABLISSEMENTS L. VAN MALDEREN 6, CITÉ MALESHERBES - PARIS
3 USINES - 700 DÉPOSITAIRES



CHÉNEAUX



TOITURES et TERRASSES
en béton



couvertures sur volige
ou sur vieux zinc

atlante SC2

pour tout problème d'étanchéité

chape VERAL

**Bitume, Tissu de verre
et Aluminium titré 8/100
constituent la chape souple VERAL**

Agrément CSTB - Essai Véritas N° R. 36.907
Garantie décennale.
Echantillon et documentation sur demande.

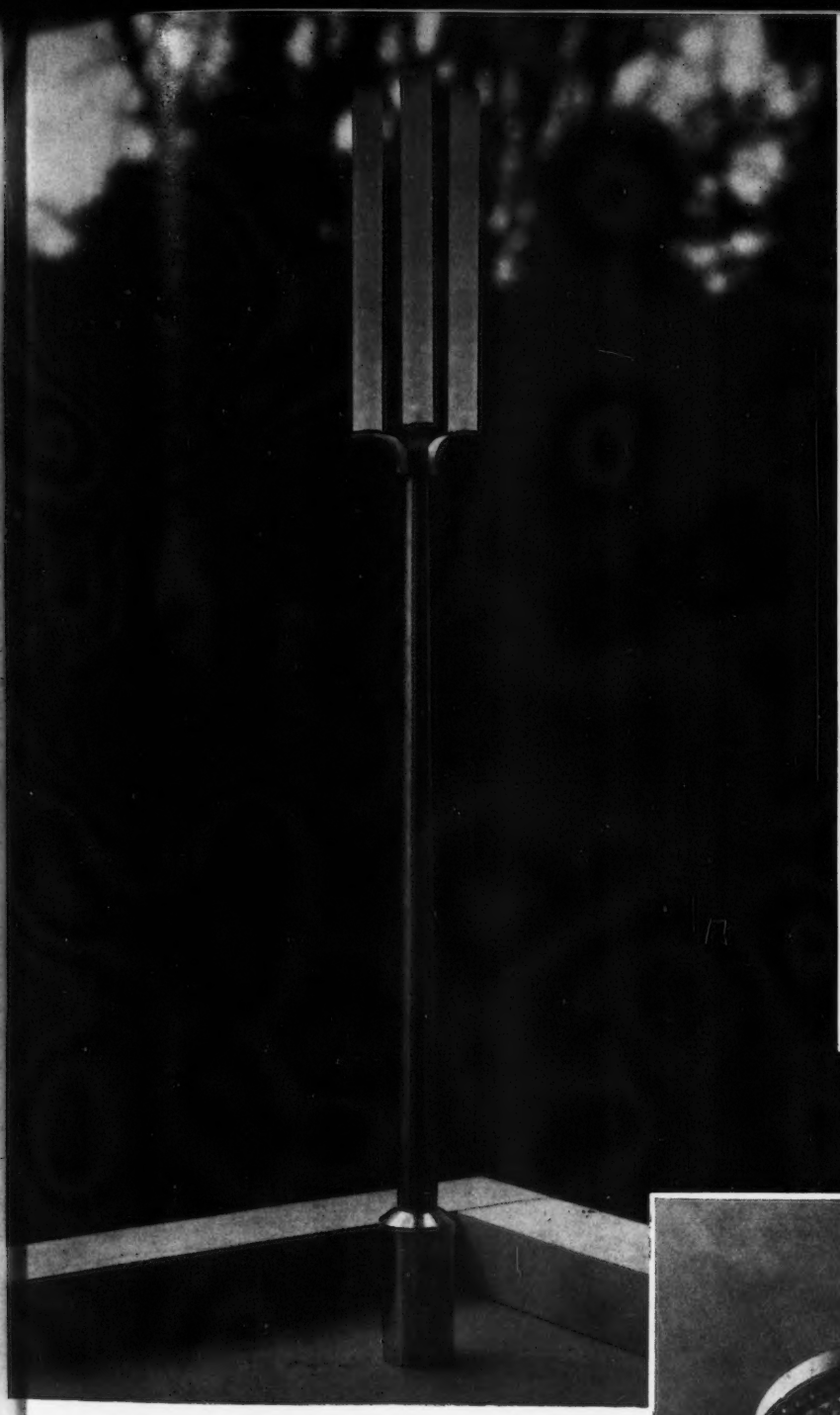
Le tissu de verre,
véritable matériau de construction
apporte :

- **imputrescibilité totale,**
- **stabilité dimensionnelle parfaite,**
- **résistance mécanique constante.**

SOCIÉTÉ NOUVELLE **SIPLAST**

99, RUE DE FLANDRE -PARIS 19e- TÉL. COM. 71-10

La Société Nouvelle Siplast fabrique exclusivement. La pose est toujours assurée par les entrepreneurs.



Lampadaire pour parcs, jardins et promenades, exécuté en fer protégé et comportant 3 cylindres en matière translucide. Fût tronconique. Hauteur 4 m 50 à 5 m. Equipement pour 3 lampes fluorescentes de 1 m 22 de 40 watts.

Applique pour l'extérieur exécutée en verre optique circulaire. Equipement pour 3 lampes fluorescentes de 1 m 22. Cet appareil a été exécuté pour le bâtiment de la Communauté Européenne du Pool Charbon-Acier. Architecte : Hubert Schumacher, Luxembourg.

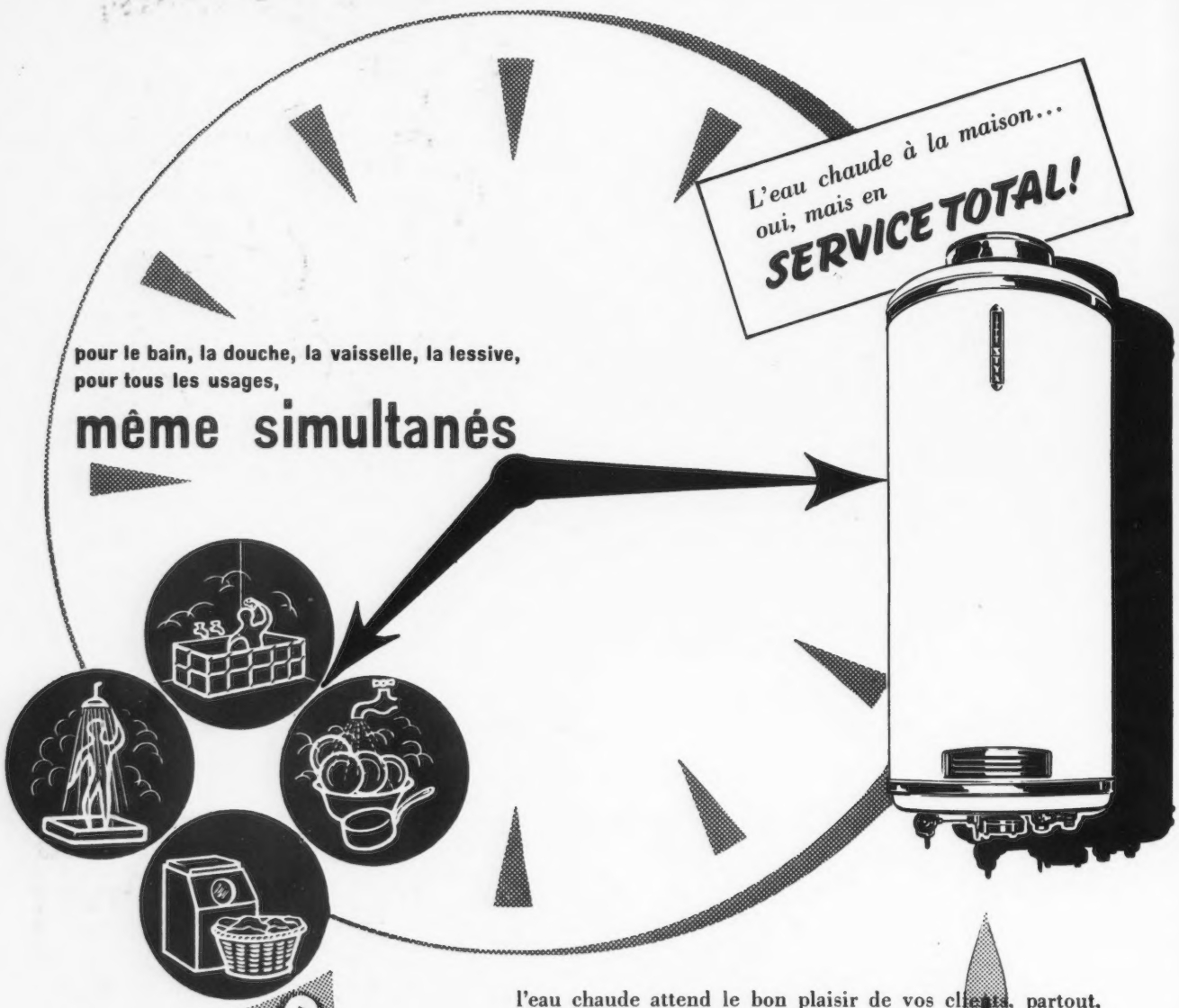
Applique pour l'extérieur en verre optique circulaire ; embase en laiton fondu. Cet appareil peut être exécuté indifféremment d'angle ou de façade. Un dispositif de réglage facile permet de diriger le faisceau lumineux quel que soit le profil du terrain et sur une grande distance au moyen d'une ampoule de faible consommation. Pour la campagne, cet éclairage disposé aux deux angles d'une maison est en même temps une mesure de sécurité.

Ateliers
Jean Perzel

3 rue de la Cité Universitaire Paris 14e Tél. GOB 77-24

Etudes sur demande pour tous problèmes d'éclairage décoratif pour l'INTERIEUR ET l'EXTERIEUR.

Tous nos modèles sont déposés


L'eau chaude à la maison...
oui, mais en
SERVICE TOTAL!

pour le bain, la douche, la vaisselle, la lessive,
pour tous les usages,

même simultanés

NOTE TECHNIQUE

Les STYX-GAZ fonctionnent par accumulation, à chauffe très rapide.
L'accumulation permet un puisage simultané à plusieurs robinets, en assurant la constance de la température choisie.
Le gaz avec son pouvoir calorifique élevé permet d'incorporer un foyer puissant sous un faible volume, sa vitesse de chauffe incomparable garantit le renouvellement permanent de l'eau chaude, au fur et à mesure de sa consommation.
Les STYX-GAZ sont dotés en exclusivité, d'un serpentin de pré-chauffage qui augmente d'un tiers la réserve de calories et d'un brûleur à sécurité positive totale par thermocouple.

Toutes capacités - Tous gaz.

l'eau chaude attend le bon plaisir de vos clients, partout, chez eux, 24 heures sur 24, avec un

STYX-GAZ

C'est le seul chauffe-eau pensé et construit pour les satisfaire pleinement :

— Quels que soient leurs besoins, ils ne tariront pas leur STYX.

— Quelles que soient leurs exigences, ils ne tariront pas d'éloges à propos de leur

STYX-GAZ... "SERVICE TOTAL"

Publicité Jean Lubrina 66283

Avec des joints en NEOPRÈNE

(caoutchouc synthétique)

ces grandes surfaces vitrées défient LE TEMPS

Des joints souples

Le **Néoprène** amortit la pression du vent, les vibrations et les dilatations diverses avec le minimum de déformation par compression.

Des joints inaltérables

Le **Néoprène** résiste indéfiniment au gel, au soleil et aux pollutions chimiques de l'atmosphère.

Des joints étanches

Le joint **Néoprène,** étanche à la pluie et aux intempéries et préfabriqué en différents profils se fixe rapidement. La pression d'un dispositif de blocage mobile fait adhérer de façon permanente la vitre à son encadrement.

Des joints économiques

Le joint **Néoprène** revient nettement moins cher que les moyens classiques de scellement. De plus il protège vos vitrages et reste toujours récupérable.

R. L. Dupuy

Si vous êtes intéressé par les multiples applications du Néoprène, remplissez et retournez à S.A.F.I.C. ALCAN & Cie le bon ci-dessous, vous recevrez régulièrement et sans frais ***la Revue des élastomères DU PONT.***

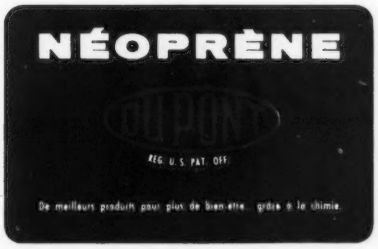
S.A.F.I.C. ALCAN & Cie 11 av. Kléber Paris 16e

Monsieur ..... Fonction .....

Firme .....

Adresse .....

désire recevoir la Revue des Elastomères DU PONT.



Le Néoprène, fabriqué aux Etats-Unis par **DU PONT de NEMOURS** est distribué en FRANCE par **S.A.F.I.C. ALCAN & Cie,** 11 av. Kléber, Paris 16e.

Évolution technique dans le chauffage des locaux (2)

Nous avons vu dans le précédent numéro les avantages du radiateur PULSA sur les différents appareils de chauffage central que ce soit à éléments du type conventionnel ou à panneaux.

Dans cet article, nous avons défini les deux principes de chauffage fondamentaux.

LE CHAUFFAGE PAR CONVECTION

Dans ce procédé, c'est l'air qui s'échauffe au contact d'appareils à éléments appelés, improprement d'ailleurs, « radiateurs » ; l'air est alors utilisé comme véhicule de la chaleur, accumulant, par son mouvement ascendant dans les parties hautes de la pièce les calories dégagées.

La carence du chauffage par convection est de produire des températures différentes à tous les niveaux de la pièce en surchauffant inutilement le plafond ; ceci implique en conséquence l'emploi de températures élevées ce qui n'est pas économique ni sain, l'air est desséché et les poussières carbonisées d'où l'apparition de traînées noires sur les murs.

LE CHAUFFAGE PAR RADIATION

Dans ce cas, l'air ne véhicule plus la chaleur mais ce sont les rayons émis par le corps chaud qui donnent directement la sensation de chaleur.

Les appareils de chauffage central en forme de panneaux verticaux et allongés installés le long des murs allient la convection à la radiation. Les courants inévitables de la convection étant compensés par le rayonnement, on arrive en utilisant ce type d'appareils à stabiliser la température à tous les niveaux de la pièce.

Mais l'inconvénient du simple panneau radiant est de développer une surface de chauffe insuffisante. Deux remèdes sont certes possibles : ou l'allonger démesurément mais c'est au détriment de la partie laissée à l'ameublement ; ou jumeler plusieurs panneaux mais cette disposition leur fait perdre leur qualité propre car à mesure que l'on multiplie les éléments, on diminue leur rayonnement.

Il fallait donc sortir de cette impasse et réaliser un panneau développant une surface de chauffe plus grande pour la même dimension linéaire.

La Société « PULSA », promotrice du radiateur en acier en France et forte de sa longue expérience, a mis au point dans son importante usine de Chantilly, un panneau en acier à grande surface de chauffe grâce à l'adjonction d'ailettes équipant ses deux faces.

Ce système breveté permet de tripler et même de quadrupler la surface de chauffe au mètre linéaire. De plus, grâce à leur forme spécialement étudiée, ces ailettes assurent une diffusion directe et totale du rayonnement dans les parties basses de la pièce stabilisant ainsi la température à tous les niveaux du sol au plafond.

LES AVANTAGES QUI EN RÉSULTENT SONT NOMBREUX

En premier lieu et surtout, le radiateur « PULSA » procure, à température égale, plus de *confort* qu'un appareil du type courant car il ne donne aucune impression de surchauffement mais une sensation d'ambiance douce constante et uniforme grâce à une répartition optimum des calories.

En outre, de par sa construction en acier, le radiateur « PULSA » offre de nombreux avantages. Il est :

Robuste et insensible aux chocs

Léger donc facile à poser (6 kg au m²).

Résistant au gel.

Pratique par la rapidité de sa mise en régime (2 litres d'eau au m²).

Rappelons pour conclure qu'il est :

Economique parce que ne surchauffant pas inutilement le plafond.

Propre, plus de traînées noirâtres sur les murs.

Enfin, et ce n'est pas une de ses moindres qualités, il est :

Décoratif, se confond avec le soubassement.

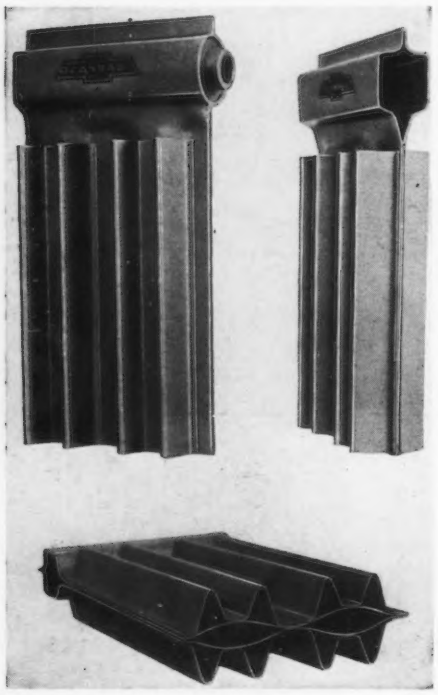
Esthétique, il s'harmonise avec tous les mobiliers.

Adaptable à n'importe qu'elle chaudière.

C'est réellement le radiateur de l'avenir.

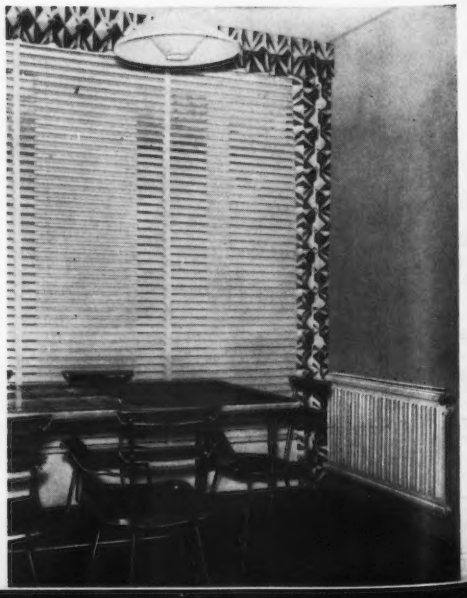
Nous donnons, ci-après, les caractéristiques techniques des panneaux radiants « PULSA » ainsi que quelques photographies de ses applications dans le domaine industriel et ménager.

1



2

3



1. **Coupe du radiateur Pulsa.**
2. **Installation dans une usine de la banlieue parisienne.**
3. **Par sa structure, Pulsa permet un arrangement des plus harmonieux dans cet élégant studio.**

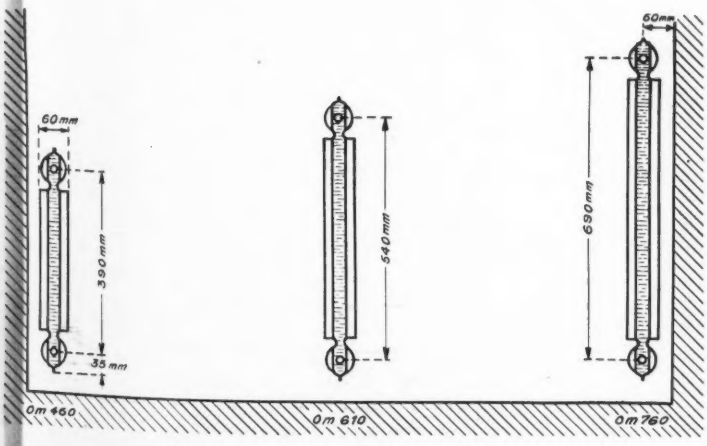
(2) *Voir « L'Architecture d'Aujourd'hui », n° 77, mai 1958, pages XLVIII-XLIX.*

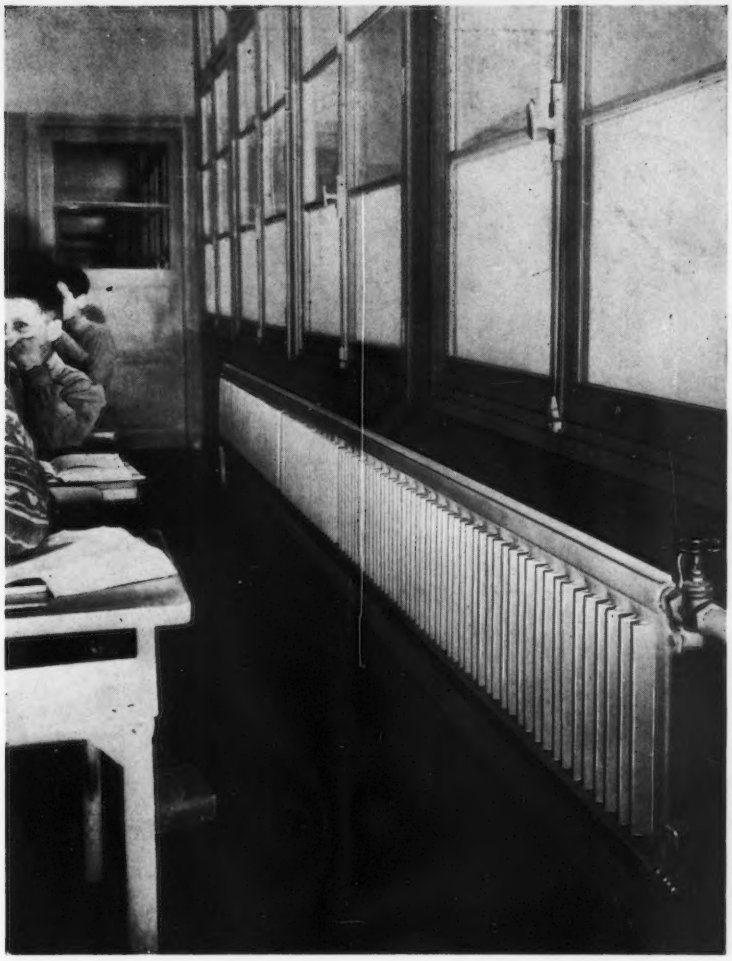
Longueur en mètres	Surface en mètres carrés	Calories/heure pour les températures ambiantes de 15°	18°	20°	Orifice Ø
Hauteur 0 m 460 - 2 m² 40 de surface de chauffe au mètre					
0 m 28	0,67	305	291	281	15/21
0 m 52	1,22	555	529	512	
0 m 60	1,41	642	612	592	
0 m 68	1,60	728	694	672	
0 m 76	1,79	814	777	752	
0 m 84	1,98	901	859	832	20/27
0 m 92	2,18	992	946	916	
1 m 01	2,40	1.092	1.042	1.008	
1 m 24	2,94	1.338	1.276	1.235	
1 m 40	3,33	1.515	1.445	1.399	
1 m 56	3,71	1.688	1.610	1.558	
1 m 80	4,29	1.952	1.862	1.802	26/34
1 m 98	4,75	2.161	2.061	1.995	
2 m 48	5,86	2.666	2.543	2.461	
3 m 12	7,40	3.367	3.212	3.108	
Hauteur 0 m 610 - 3 m² 46 de surface de chauffe au mètre					
0 m 52	1,76	778	743	718	15/21
0 m 60	2,03	897	857	828	
0 m 68	2,31	1.021	975	942	20/27
0 m 76	2,59	1.145	1.093	1.057	
0 m 84	2,86	1.264	1.207	1.167	
0 m 92	3,14	1.388	1.325	1.281	
1 m 01	3,45	1.529	1.460	1.412	
1 m 24	4,25	1.878	1.793	1.734	26/34
1 m 40	4,80	2.122	2.026	1.958	
1 m 56	5,35	2.365	2.258	2.183	
1 m 80	6,18	2.732	2.608	2.521	
1 m 98	6,87	3.037	2.899	2.803	
2 m 46	8,47	3.744	3.574	3.456	
3 m 12	10,67	4.716	4.503	4.353	
Hauteur 0 m 760 - 4 m² 48 de surface de chauffe au mètre					
0 m 52	2,26	956	911	881	15/21
0 m 60	2,63	1.112	1.060	1.026	
0 m 68	2,99	1.265	1.205	1.166	20/27
0 m 76	3,34	1.413	1.346	1.303	
0 m 84	3,70	1.565	1.491	1.443	
0 m 92	4,06	1.717	1.636	1.583	
1 m 01	4,48	1.895	1.805	1.747	
1 m 24	5,49	2.322	2.212	2.141	26/34
1 m 40	6,23	2.635	2.511	2.430	
1 m 56	6,93	2.931	2.793	2.703	
1 m 80	8,16	3.452	3.288	3.182	
1 m 98	8,96	3.790	3.611	3.494	
2 m 48	10,98	4.645	4.425	4.282	
3 m 12	13,86	5.863	5.586	5.405	

Surfaces de chauffe et puissances caloriques horaires pour une température moyenne d'eau de 80° C.

Chaque appareil est muni de : 1 prise en haut : 2 prises en bas ; 1 orifice spécial pour purgeur.

TOUS LES MONTAGES SONT DONC PERMIS





Pratique, Pulsa permet aux élèves de cette école de Creil le libre passage vers le tableau noir.

	Hauteurs 0 m 460	0 m 610	0 m 760
Epaisseur	0 m 060	0 m 060	0 m 060
Distance axe en axe des orifices	0 m 390	0 m 540	0 m 690
Quantité d'eau au mètre carré	2 litres	2 litres	2 litres
Poids au mètre carré en 12/10e	6 kg 000	6 kg 000	6 kg 000
Poids au mètre carré en tôle 15/10e	7 kg 400	7 kg 400	7 kg 400
Poids au mètre linéaire 12/10e	14 kg 300	20 kg 200	25 kg 100
Poids au mètre linéaire 15/10e	17 kg 850	24 kg 200	31 kg 400

Les radiateurs « PULSA » subissent un contrôle rigoureux sur leur résistance à la pression.

1° PANNEAUX PULSA TOLE 12/10e D'ÉPAISSEUR

Pression d'épreuve ..... 4,500 kg/cm²

Ils sont garantis pour une pression de 2 kg/cm².

Ces radiateurs conviennent parfaitement lorsque la colonne d'eau n'excède pas 20 mètres.

2° PANNEAUX PULSA TOLE 15/10e D'ÉPAISSEUR

Pression d'épreuve ..... 8 kg/cm²

Ils sont garantis pour une pression de 4 kg/cm².

Leur emploi est recommandé dans les constructions où la colonne d'eau ne dépasse pas 40 mètres *tout au moins pour les étages inférieurs subissant une pression comprise entre 2 à 4 kg.*

d'un bout à l'autre...
l'eau reste chaude!
LE TUBE CUIVRE ISOLÉ
"EMERJY"
● Se PRESENTE en couronne (13 kgs) de longueurs variables suivant les diamètres :
6 X 8 : 53 Mètres environ
8 X 10 : 37 » »
10 X 12 : 31 » »
12 X 14 : 28 » maximum
14 X 16 : 28 » »
16 X 18 : 28 » »
18 X 20 : 28 » »
20 X 22 : 28 » »
et en longueurs droites.
● Se TRAVAILLE comme un tube ordinaire, sans outillage spécial.
● Se POSE avec le minimum de dégats.
● Se PEINT facilement ou S'EMMURE sans danger de fissures.
◆ Réduit la CONSOMMATION d'eau chaude.
◆ Supprime la CONDENSATION
◆ Elimine les VIBRATIONS.
◆ Augmente l'ESTHETIQUE de vos installations
EMERJY
AVEC UN
TUBE CUIVRE ISOLÉ
EMERJY
SOCIÉTÉ A RESPONSABILITÉ LIMITÉE AU CAPITAL DE 150.000.000 DE FRS
LYON 6e - 79, Cours VITTON. LAlande 53-91 & 68-71
PARIS 17e - 14, Rue LANTIEZ. MARcadet 29-25 & 29-26

petit nombre d'ailleurs, sur l'avenue des Champs-Elysées, aux stations de métro Marbeuf et George-V ; tout récemment, place de l'Etoile et au carrefour Montparnasse-Raspail ; passages souterrains dont le coût est extrêmement élevé et que les piétons répugnent à employer (à part les spéléologues, les humains en général, goûtent peu les voyages souterrains).

Par contre, à notre connaissance, aucun passage supérieur n'a été réalisé sur une voie parisienne, passage dont le coût et la rapidité d'exécution seraient nettement inférieurs à ceux des passages souterrains.

De telles passerelles exécutées en métal (acier et alliages légers) auraient l'énorme avantage de ne pas attaquer le sous-sol parisien sillonné par les multiples réseaux du métropolitain, des égoûts, des canalisations de chauffage urbain, de distribution d'eau de Seine et d'eau potable, de gaz, d'air comprimé, de lignes téléphoniques, de lignes pneumatiques, de distribution d'électricité pour voies publiques et immeubles, dont le moindre déplacement pose des problèmes techniques parfois insolubles et sont toujours extrêmement onéreux.

Nous penchant de près sur le problème, nous avons étudié la réalisation de tels passages supérieurs en acier sur un certain nombre de points névralgiques de Paris dépourvus, comme nous l'indiquions tout à l'heure, de toute qualité esthétique et non relevables de la Commission des Sites.

D'autres études pourraient être faites à la sortie de toutes les grandes radiales parisiennes. C'est ainsi que nous avons voulu, sortant de notre capitale et profitant de la réalisation que nous faisons actuellement de groupes d'H.L.M. à Aubervilliers, étudier le cas de franchissement de la R.N. 2 de Paris à Maubeuge (route du Bourget) pour relier un groupe de 800 logements dit du Général-Leclerc, côté Ouest de la route, à un groupe de logements en projet sur les glacis du fort d'Aubervilliers et tout le chapelet de groupes d'H.L.M. en cours de réalisation sur les communes de La Courneuve et de Stains (5 et 6).

La traversée de la R.N. 2 présente un caractère de gravité exceptionnelle, puisqu'au carrefour dit des Quatre-Routes, les recensements donnent environ 7 tués par an, et ce avant la réalisation des ensembles immobiliers que nous évoquons ici, qui pourraient bien faire doubler ce chiffre.

La création d'un grand centre commercial étant également prévue pour le groupe du Fort-d'Aubervilliers, nous avons relié le grand anneau de franchissement à ce centre et nous pensons que la réalisation d'un tel ensemble circulatoire aérien serait du plus grand intérêt, particulièrement démonstratif et payant à tous points de vue.

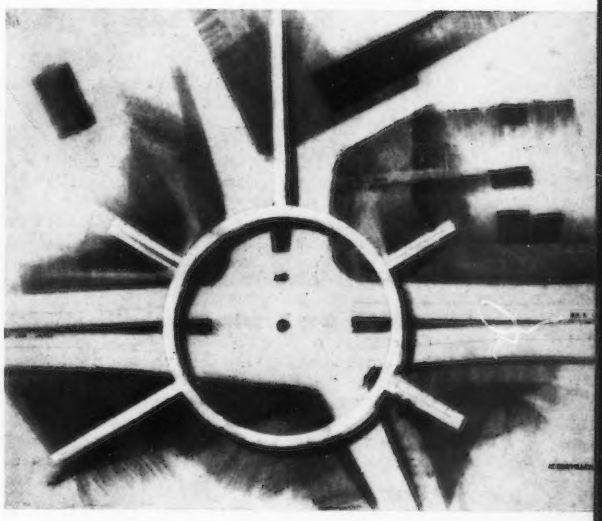
En ce qui concerne Paris même, nous présentons cinq exemples d'études de passerelles pour piétons :

Il semble qu'au *carrefour Saint-Augustin* (2, 3 et 4) s'impose une solution annulaire du fait de la complexité du carrefour et des solutions de trajets automobiles actuellement adoptées, ce après une longue étude expérimentale de la circulation automobile.

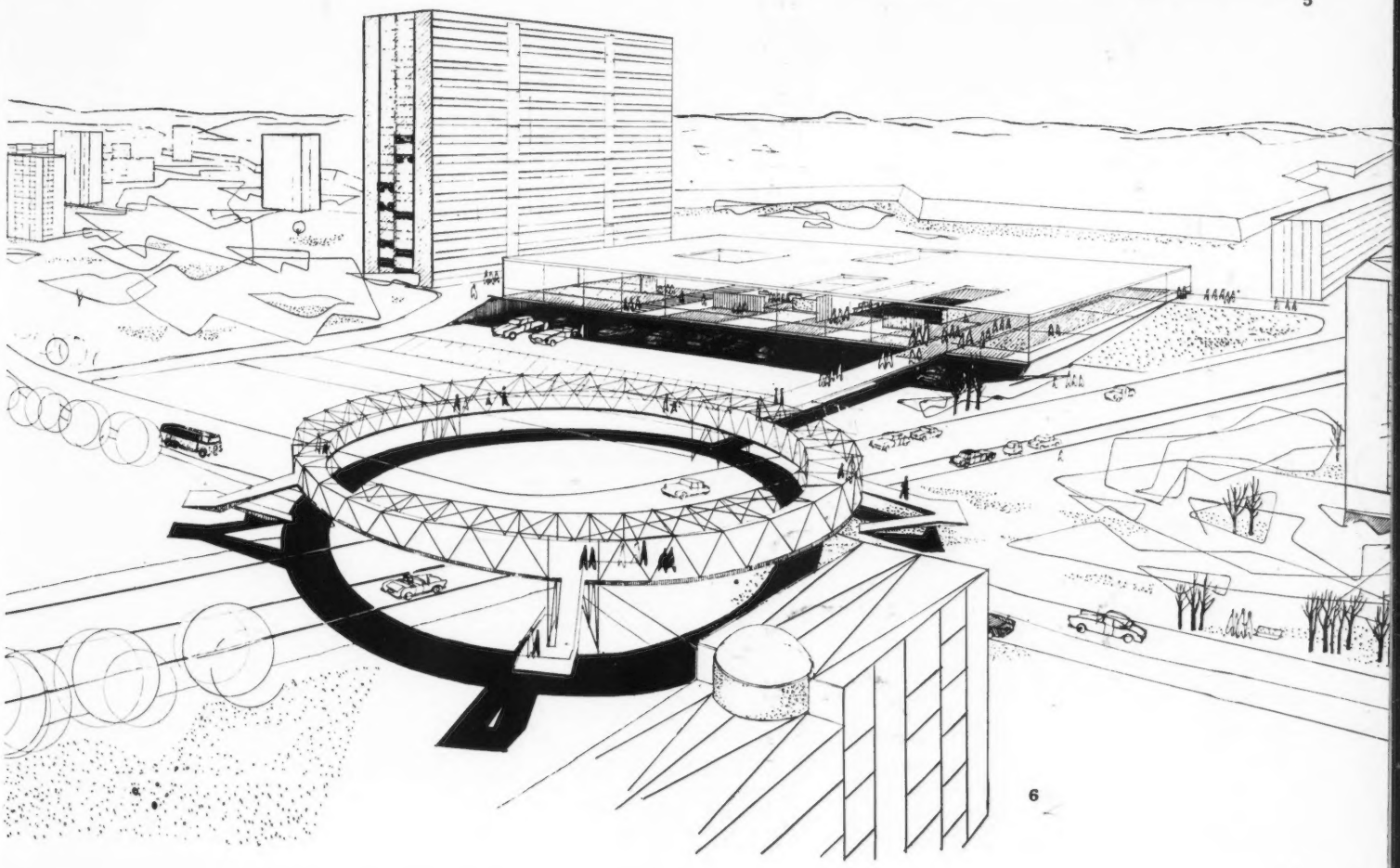
L'anneau relierait les différents tronçons des boulevards Haussmann et Malesherbes et un certain nombre de rampes d'accès permettraient d'accéder aux différents arrêts d'autobus (huit lignes place Saint-Augustin). Le flot maximum de circulation est celui de l'avenue César-Caire au boulevard Haussmann desservant les lignes 94, 28, 43, 80 et 32, qui pourrait être augmenté de celui des usagers du parking souterrain projeté sous le square Henri-Bergson.

Il pourrait être également prévu une relation directe entre l'anneau et le grand magasin Prisunic, ce qui diminuerait d'autant la circulation de piétons à l'angle du boulevard Malesherbes et de la rue La Boétie.

Reprenant l'étude de l'aménagement d'un parking de 700 voitures au *carrefour de l'Europe* (que j'avais proposé, il y a quelques années, de construire au-dessus des voies de la gare Saint-Lazare entre le hall couvert et la place de l'Europe, un anneau circulaire desservirait les six voies rayonnantes de cet important carrefour de Paris et également le bâtiment d'attente du parking et l'aire du parking elle-même (v. p. 34, photos 7 et 8).



5



6

A la gare Saint-Lazare-Cour de Rome (9) une passerelle permettrait de décongestionner les alentours de la gare des encombrements de piétons en provenance des trains de banlieue aux heures de pointe du matin (entre 8 et 9 heures) et du soir (de 17 h. 30 à 19 heures), piétons qui rejoignent ou quittent les lignes de métro ou d'autobus qui pourraient être desservies par trois itinéraires préférentiels :

— en prenant directement dans la gare (salle des Pas Perdus) le flot des voyageurs pour le conduire, par la passerelle, loin du carrefour de la rue de Rome, directement dans la rue de l'Arcade qui pourrait être réservée uniquement à la circulation des piétons dans son tronçon boulevard Haussmann - rue de Rome. Les piétons auraient ainsi accès directement aux lignes d'autobus 22, 43 et 32, 20 et 74, ainsi qu'aux lignes 27, 26 et 21.

— Un deuxième tronçon de passerelle relierait la même salle des Pas Perdus à la rue de la Pépinière desservant les terminus de la ligne n° 28.

— Un troisième relierait la rue de Rome, côté pharmacie Bailly aux arrêts des lignes 53, 66 et 80 et à la rue de l'Arcade.

— Enfin, un quatrième accès créerait une continuité de commerces entre le trottoir gauche de la rue de la Pépinière et le trottoir droit de la rue Saint-Lazare, avec liaison aux arrêts des lignes d'autobus.

Ainsi, le système général de passerelles et d'accès relierait directement les départs et les arrivées des trains de banlieue aux 18 arrêts ou terminus des lignes d'autobus disposés autour du carrefour.

Au carrefour Richelieu-Drouot (10) le problème de création de continuité de commerces entre le boulevard Montmartre et le boulevard des Italiens, au-dessus des très importants passages des rues Richelieu et Drouot est envisagé avec évidemment accès aux différentes entrées du métropolitain. La solution de l'anneau a été retenue ici car elle est la plus souple pour desservir différents points de commerce sans que soit avantagé l'un ou l'autre de ces grands secteurs commerçants.

Une autre étude porte sur le *carrefour de la Porte d'Orléans* (11, 12 et 13) où le trafic de piétons est très important aux heures de pointe et où il est assez difficile d'assurer la liaison métro-autobus suburbains, ces deux éléments étant situés de part et d'autre du boulevard des Maréchaux.

L'anneau nous paraît là indispensable pour conduire les piétons, d'une part, au départ des lignes d'autobus 126 et 128 situé sur un îlot du boulevard Brune ; d'autre part, au départ des lignes 68 et 125 situé au centre même de la place du 25-Août-1944 ainsi qu'aux stations de taxis qui longent cette place et encore aux lignes terminus 187, 188 et 297 placées sur un autre îlot du boulevard Jourdan.

⁂

La mise en place d'éléments de franchissement des voies publiques et particulièrement des grandes artères, pose évidemment un problème extrêmement délicat puisqu'elle ne peut être effectuée que pendant la nuit.

La préfabrication quasi intégrale des passerelles, comme celle des ponts du Génie et leur lancement au cours d'une ou plusieurs nuits, est par contre, certainement possible.

A San Francisco, le franchissement du « High Way » d'une longueur de plusieurs kilomètres a été entièrement réalisé en éléments d'acier soudé avec une préfabrication poussée et leur mise en place effectuée au cours de quelques nuits seulement. Il en a été de même pour le franchissement du « High Way » de Cincinnati.

J'ajouterai personnellement que, du point de vue esthétique qui a évidemment une importance considérable dans les cas qui nous intéressent, la légèreté des éléments métalliques qui laissent passer, si j'ose dire, le regard à travers leur composition est, à mon avis, seule à retenir, les solutions de béton armé devant nécessairement être beaucoup plus « opaques » que celles de l'acier.

Nous n'avons pu, évidemment, étudier toutes les solutions possibles et nous nous sommes principalement intéressés, toujours dans le but de la détermination d'une charpente extrêmement légère, arachnéenne, dirons-nous, aux solutions tubulaires. Soit celle d'un tube construit sur le principe des pipe-lines, avec cordon de soudure hélicoïdale en triplant la résistance, et qui formerait une poutre sur laquelle seraient posés les éléments d'une passerelle légère réduite au platelage horizontal et aux garde-corps.

Un abri de quai à Winterthur Gruze en Suisse, traité par M. Hans Hilfiker, ingénieur, d'une portée de 33 m et qui est au fond notre passerelle posée à l'envers, a été monté en 15 heures par tubes d'éléments de 18 m portés par des grues roulant sur la voie de chemin de fer (voir **A.A.**, n° 64, mars 1956).

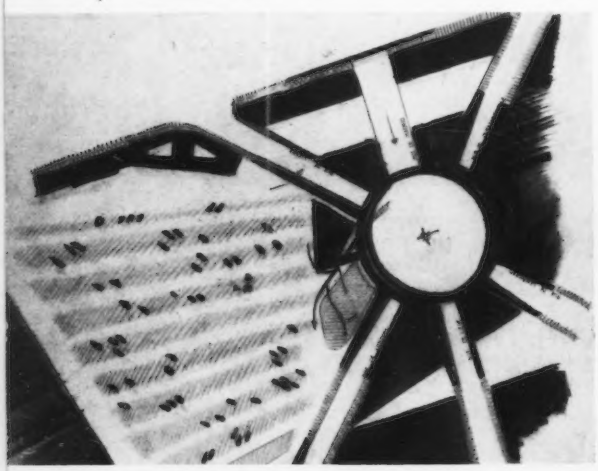
La seconde solution sur laquelle nous nous sommes penchés avec l'aide de l'ingénieur Du Chateau est celle de la création de poutres-caissons réalisées à partir de tubes de l'ordre de 16 cm de diamètre extérieur, système triangulaire.

D'une manière générale notre passerelle se présenterait sous la forme d'une poutre circulaire de section carrée de 3 m de côté à treillis sur ses quatre faces d'un rayon moyen, pour le cas de la Porte d'Orléans par exemple, de 26,50 m intérieur et de 29 m extérieur.

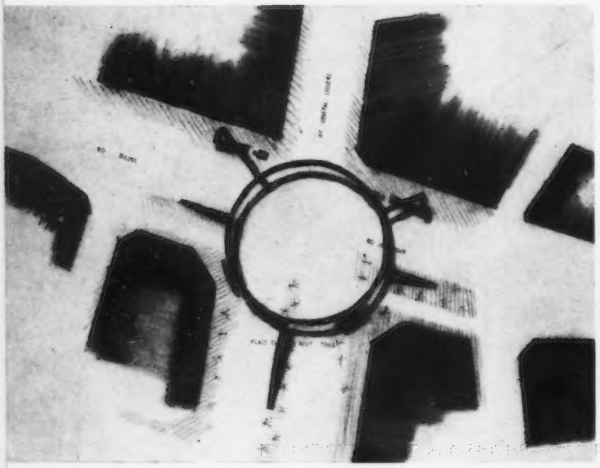
En ce qui concerne le financement, il ne m'est pas possible de donner aujourd'hui le coût moyen d'une passerelle-anneau circulaire de 28 m, l'étude n'en étant pas suffisamment avancée, mais je suis persuadé que si l'autorisation d'y établir des panneaux publicitaires était donnée, il est fort possible que ces passerelles ne coûtent absolument rien aux villes qui les auraient fait ériger.

Je pense, en effet, que de simples « Volez T.W.A. » ou « Empruntez le réseau mondial Air France » ou « Voyagez B.O.A.C. » placés sur l'anneau circulaire d'Aubervilliers, sur la route

7



8



11

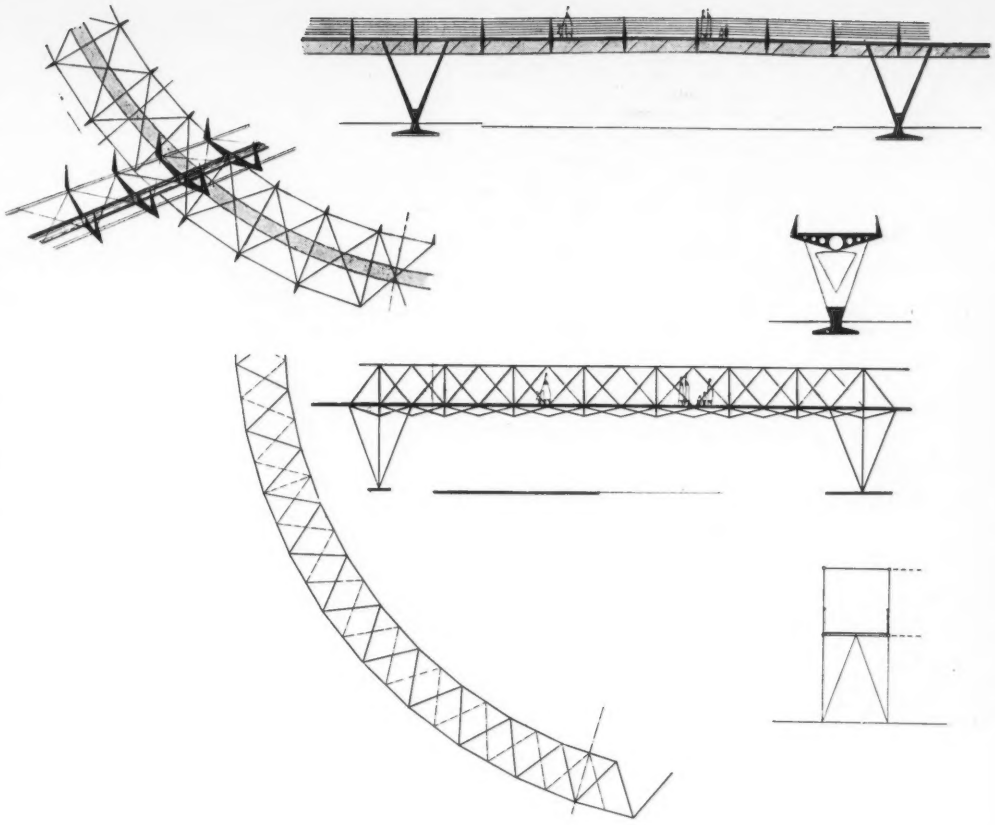
12

de l'aéroport du Bourget, ou à la place d'Italie, sur la route de l'aéroport d'Orly, ou bien un « Soyez fidèle à Vittel » ou « Rasez-vous Palmolive » ou toute autre publicité fulgurante sur l'anneau de la porte de Clignancourt ou de la porte d'Orléans, présenterait un caractère de rentabilité exceptionnel et je présume même que de grandes agences de publicité seraient prêtes à se battre pour obtenir de la Ville de Paris, par exemple, la concession publicitaire de nos passerelles.

Je pense également que des organismes comme la R.A.T.P., la S.N.C.F. ou de grands magasins, qui verraient aussi les uns et les autres faciliter l'accès, soit de leurs gares, soit de leurs commerces, participeraient volontiers au coût de construction de nos passerelles pour piétons.

La simple idée émise devant un des plus importants propriétaires de self-service nous a valu de sa part une immédiate prise de position dans ce sens ; nous en concluons qu'il ne faudrait pas une grande imagination ni de grandes recherches de fonds pour trouver ceux-ci rapidement. Là aussi nous nous heurtons peut-être à des idées préconçues sur l'esthétique des villes. Nous pensons, quant à nous, que des réclames lumineuses harmonieusement disposées tout au long de ces passerelles, qu'elles soient droites ou circulaires, ne feraient qu'ajouter à cette féerie tout à fait particulière que présentent nos grandes cités modernes lorsqu'elles s'illuminent à la tombée du soir et qui n'est, au fond, qu'un reflet particulièrement chatoyant et original de l'activité humaine.

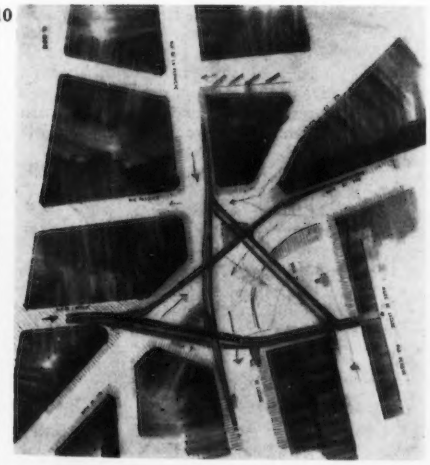
R. L.

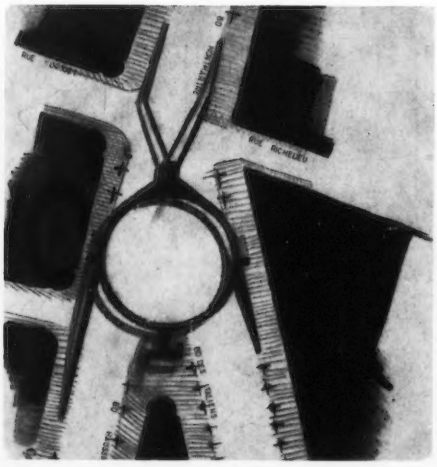


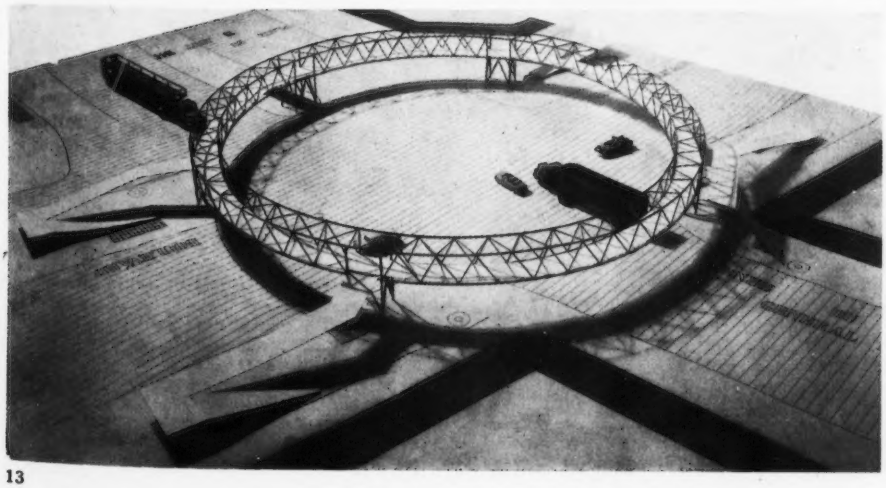
7. et 8. La Place de l'Europe. 9. La Gare Saint-Lazare (Cour de Rome). 10. Le Carrefour Richelieu-Drouot. 11. et 12. La Porte d'Orléans. 13. Maquette d'études de la première solution appliquée au projet de la Porte d'Orléans.

Ci-contre, quelques propositions de structure.

9/10







13

SOLUTIONS TECHNIQUES, par S. DU CHATEAU.

Plusieurs solutions structurales sont à envisager pour la réalisation des passerelles :

1° On peut retenir le principe de pont circulaire composé de deux poutres verticales concentriques entretoisées en haut et en bas par deux poutres de contreventement. Cet ensemble continu serait porté par des pieds-droits encastrés à la poutre et articulés au sol pour dégager le sol et simplifier les fondations. La coupe transversale d'une telle poutre présenterait un cadre composé de quatre membrures réunies sur les quatre faces par les treillis en V. Le platelage se trouvant sur le plan inférieur, le trafic sera contenu à l'intérieur de la section, au niveau le moins élevé du sol (v. photo 13). Cette solution, la plus classique, est l'objet d'une étude qui détermine les contraintes et les sections nécessaires pour un cas de passerelle de 56 m de diamètre, sur quatre appuis, ayant 3 m de largeur et 3 m de hauteur.

2° Une autre structure, typiquement tubulaire, est en résille tridirectionnelle. La triangulation en surface courbe, lui confère une stabilité spatiale et une rigidité du profil fermé, très appréciables pour les sollicitations dues aux efforts de la torsion. Pour décrire cette structure continue, il faut en analyser un élément segmentaire : il est déterminé par deux hexagones en position verticale et radialement concentriques, placés inversement, l'un ayant un angle et l'autre les côtés horizontaux dans l'axe de la poutre. Les nœuds de ces hexagones sont reliés par des barres formant, en quelque sorte, le treillis en V. Chaque nœud réunit six barres, caractérisant ainsi la structure tridirectionnelle. Pratiquement inabordable aux calculs, en cas de réalisation, une maquette d'essais s'imposerait.

3° Dans la troisième solution, la circulation serait extérieure à la construction, le platelage se trouvant sur la face supérieure horizontale d'une poutre de section triangulaire. Cette poutre serait constituée de trois membrures en treillis sur les trois faces. Le piéton se trouverait à ciel découvert, ce qui, dans certains cas, peut présenter un avantage appréciable. Par contre, l'inconvénient de cette solution est que le niveau du platelage est surélevé par rapport à la première solution, de la hauteur de la poutre porteuse. S.D.

STATIONS SERVICE STANDARDISÉES

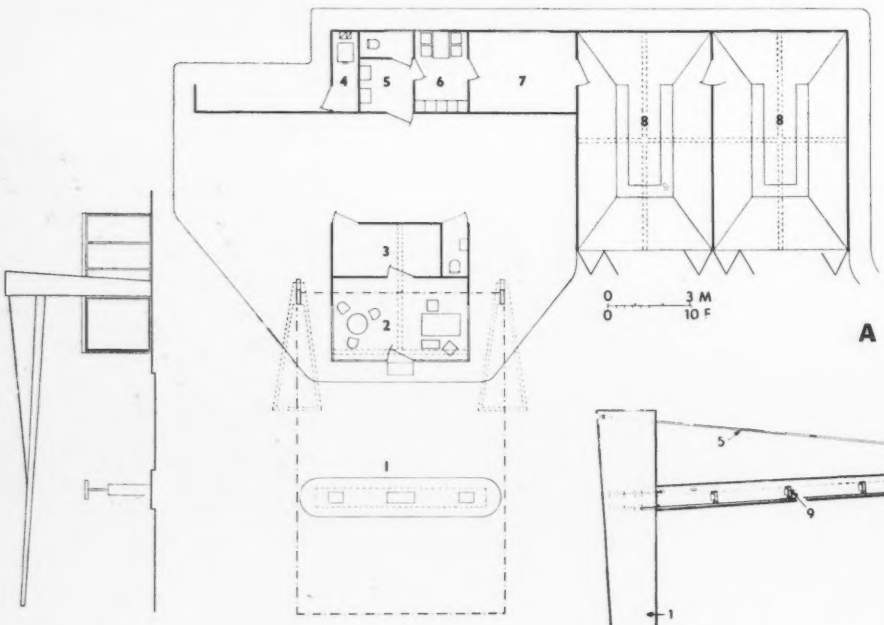
WALTER HÄMER, ARCHITECTE

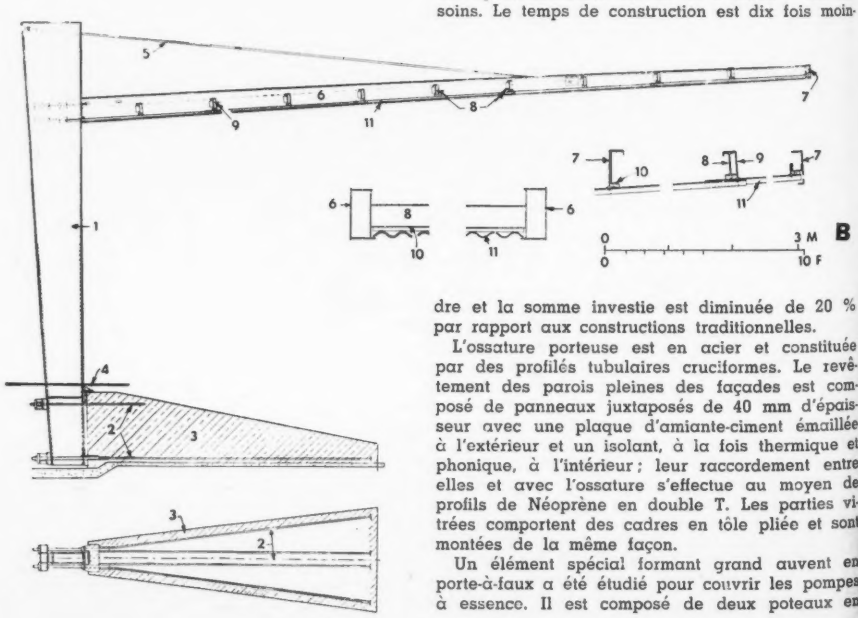
Ayant reçu mission de créer un prototype de station-service vraiment moderne, l'architecte a fait table rase de toutes opinions préconçues, afin de résoudre le problème sur le plan urbanistique. Les stations-service font partie de l'équipement routier et, à ce titre, doivent être au service du trafic. Il s'agit, en fait, de bâtiments dont la forme ne doit viser qu'à remplir le but technique et commercial recherché et dont l'emplacement doit être essentiellement choisi en accord avec les nécessités de la circulation des véhicules à moteur. Des recherches systématiques ont amené à dégager les normes suivantes. 1° Présentation moderne, fonctionnelle, attirant la clientèle, réalisable au moyen d'éléments types juxtaposés; 2° Prix de construction réduit par la normalisation des éléments; 3° Temps de construction réduit par la préfabrication des éléments.

Les éléments types établis sont entièrement préfabriqués et se prêtent à des combinaisons constructives diverses selon l'importance de la station, la nature du terrain, etc. Le risque de monotonie est ainsi évité et l'adjonction d'éléments permet les agrandissements au fur et à mesure des besoins. Le temps de construction est dix fois moindre et la somme investie est diminuée de 20 % par rapport aux constructions traditionnelles.

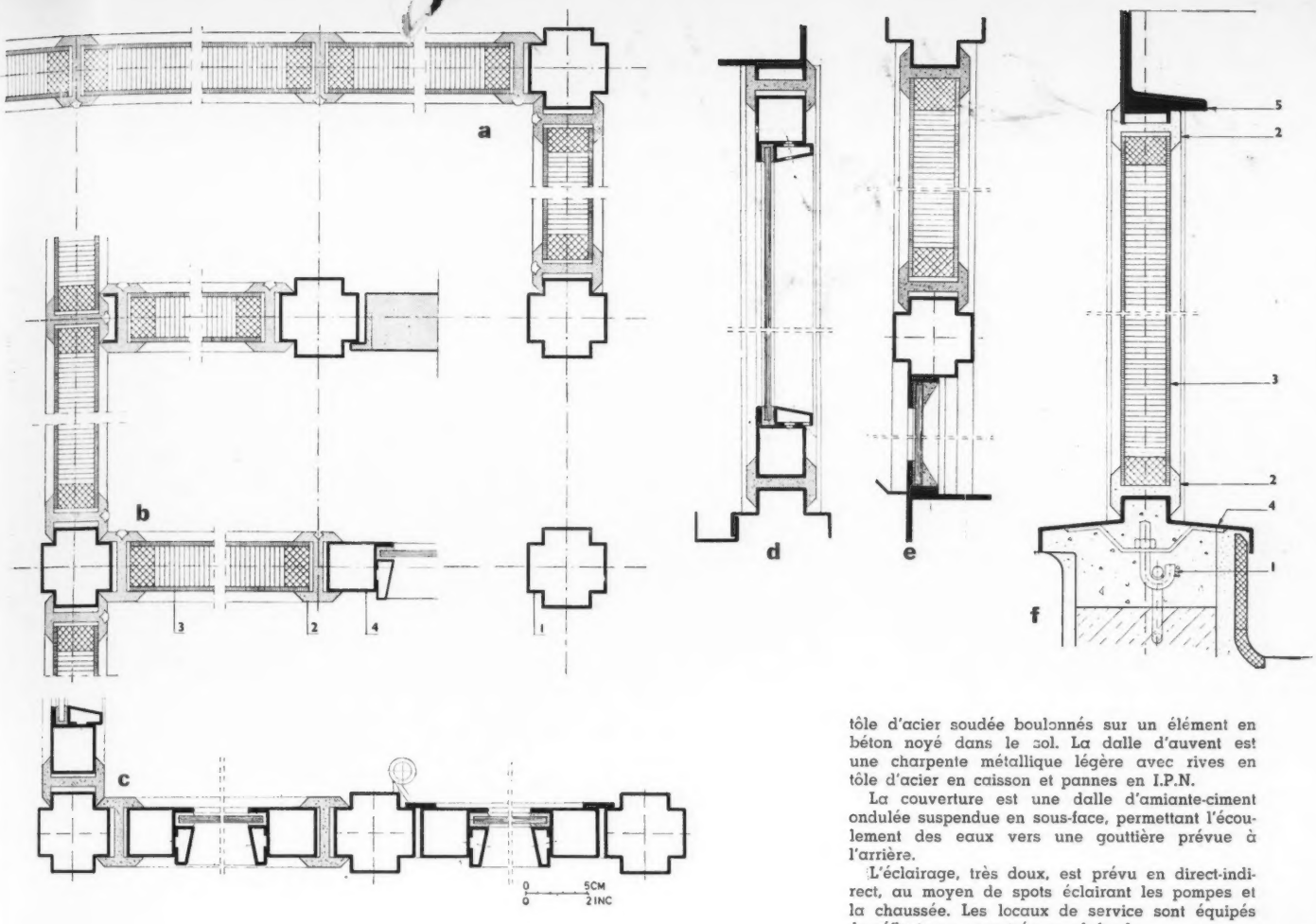
L'ossature porteuse est en acier et constituée par des profilés tubulaires cruciformes. Le revêtement des parois pleines des façades est composé de panneaux juxtaposés de 40 mm d'épaisseur avec une plaque d'amiante-ciment émaillée à l'extérieur et un isolant, à la fois thermique et phonique, à l'intérieur; leur raccordement entre elles et avec l'ossature s'effectue au moyen de profils de Néoprène en double T. Les parties vitrées comportent des cadres en tôle pliée et sont montées de la même façon.

Un élément spécial formant grand auvent en porte-à-faux a été étudié pour couvrir les pompes à essence. Il est composé de deux poteaux en





A. Plan: 1. Pompe. 2. Local pompiste. 3. Dépôt. 4. Chaufferie. 5. Lavabos. 6. Vestiaires. 7. Machinerie et outillage. 8. Pont de graissage.
B. Coupe sur l'auvent et plan de fondation: 1. Poteau en caisson. 2. Ancrage. 3. Fondation en béton. 4. Sol fini. 5. Tirant. 6. Poutrelle en caisson. 7. Poutrelle U. 200. 8. Panne I.P.N. 140. 9. Crochet galvanisé. 10. Latte 40/20. 11. Panneau d'amiante-ciment ondulé.



DETAIL DES ELEMENTS DE CONSTRUCTION : Coupe horizontale : a. Paroi avec éléments pleins. b. Jonctions de cloisons intérieures avec portes de vitrages fixes. c. Paroi vitrée et porte extérieure. d. Coupe verticale sur un panneau vitré. e. Panneau plein et imposte vitrée. f. Panneau plein et détail d'ancrage : 1. Potelet tôle pliée. 2. Joint Néoprène. 3. Panneau sandwich. 4. Châssis tôle pliée avec vitrage fixe.

Légende erronée, voir rectification en page XXIX des Informations.

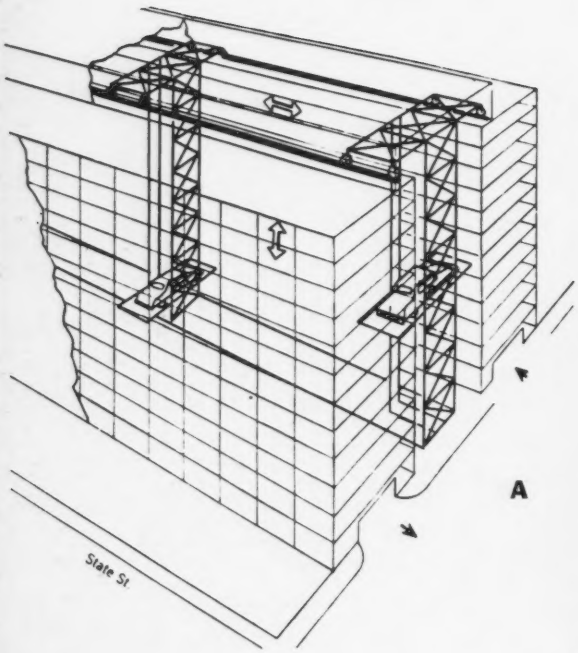
tôle d'acier soudée boulonnés sur un élément en béton noyé dans le sol. La dalle d'auvent est une charpente métallique légère avec rives en tôle d'acier en caisson et pannes en I.P.N.

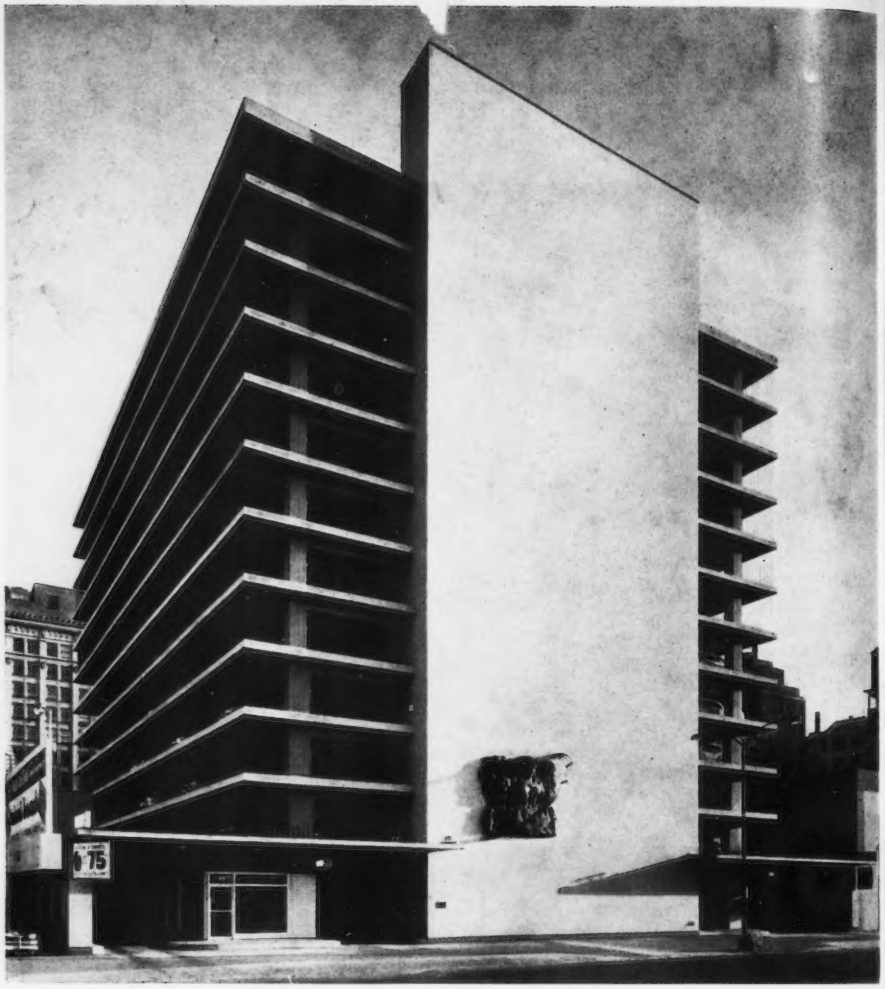
La couverture est une dalle d'amiante-ciment ondulée suspendue en sous-face, permettant l'écoulement des eaux vers une gouttière prévue à l'arrière.

L'éclairage, très doux, est prévu en direct-indirect, au moyen de spots éclairant les pompes et la chaussée. Les locaux de service sont équipés de réflecteurs encastrés en plafonds.

GARAGE, CHICAGO, ÉTATS-UNIS

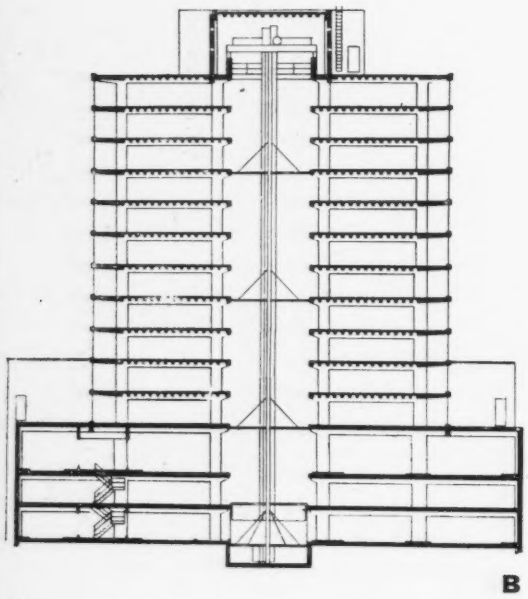
C.-A. METZ ET M. ASCE, ARCHITECTES ASSOCIÉS





1

Photo Hedrich Blessing



1. Vue extérieure. 2. Point de fixation bas des filins d'acier. 3. Extrémités supérieures des filins d'acier se terminant par des tendeurs. 4. Détail de façade.

A. Schéma de construction. B. Coupe transversale.

La ville de Chicago a établi un programme de 50 millions de dollars pour la construction de dix garages municipaux, d'une capacité totale de 6.900 voitures, venant en complément aux 2.359 places déjà disponibles dans le garage souterrain du Parc de Chicago. L'ensemble des garages municipaux auront donc un total de 9.259 places disponibles. Cet effort s'inscrit dans un vaste programme tendant à faciliter la circulation dans la ville et qui prévoit la réalisation de voies à sens unique, un contrôle effectif du trafic et de nombreux parkings souterrains et à air libre. Les dix garages, prévus par le programme municipal, seront de types très divers allant de 2 à 14 étages, certains munis de monte-charges, d'autres étant du type à rampe d'accès. Nous présentons, ci-contre, le premier de ces garages d'une capacité de 717 voitures. Sur ses 14 niveaux, 12 sont utilisés pour le parking et 2 sont réservés à l'accès et au départ des voitures.

La construction en béton armé est constituée par deux ossatures symétriques placées de part et d'autre d'un puits central fermé aux deux extrémités par des murs écrans en maçonnerie revêtus à l'extérieur de briques vernissées grises. Chaque structure consiste essentiellement en cinq travées avec points d'appui espacés d'environ 8 m d'axe en axe et reliés par des poutres principales dans le sens perpendiculaire aux façades. Les planchers sont en dalles pleines à nervures se projetant vers l'extérieur en consoles d'environ 2 m.

Sur le périmètre extérieur des niveaux de parking ont été tendus, du plancher haut du dernier étage, des filins en acier inoxydable formant barrière de protection et espacés d'environ 8" (25 cm). Ces câbles comportent à leur extrémité supérieure des tendeurs et se terminent, à leur point de fixation bas, par des ressorts. Ils sont calculés pour résister aux chocs que pourrait produire une voiture lancée à environ 30 km/h par suite d'une éventuelle fausse manœuvre.

Le grand puits central de 21' 6" (6,50 m) de large, 145' (44,20 m) de long et 148' (45,10 m) de haut, comporte les mécanismes de levage qui consistent en cinq plates-formes élévatrices (une par travée) dont le mouvement vertical s'effectue à l'intérieur d'une carcasse en charpente métallique suspendue à un pont roulant.

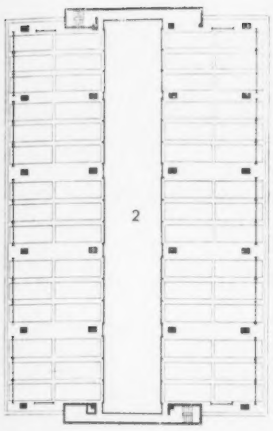
Ces élévateurs du type « Bowser » combinent ainsi les déplacements verticaux et horizontaux. Les mouvements simultanés sont obtenus à partir d'un poste central. Chaque unité de levage dessert 12 voitures par niveau (les voitures sont garées sur deux profondeurs), soit 144 au total.

En cas de panne de courant, la plate-forme de levage peut être manœuvrée par un système de contrepoids assurant la descente. En temps normal, la sortie des voitures est assurée en une minute environ, y compris le déplacement d'une voiture au premier rang pour sortir celle de la deuxième rangée. Cette rapidité est obtenue grâce à un système de signaux extrêmement complexe. Des lampes témoins indiquent au poste central, au niveau des entrées, et au poste de manœuvre des ascenseurs les emplacements libres. Du bureau du réceptionniste, les ordres de voitures en demande sont transmis aux opérateurs par pneumatiques doublés par un interphone.

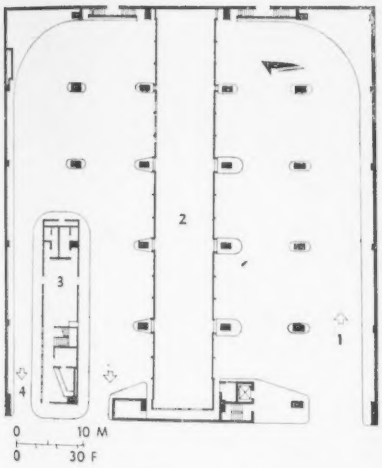
Bien entendu, seules les voitures restant pour la journée sont garées aux emplacements extérieurs.

Le garage est ouvert tous les jours 24 heures sur 24. Les droits de parking sont de 45 cents à l'heure, 65 pour les deux premières heures, auxquels s'ajoutent 10 cents par heure suivante. Un prix de 32 dollars par mois est appliqué pour les parkings en abonnement. Le coût total de la construction a été de 1.508.675 dollars, soit environ 2.104 dollars par place disponible.

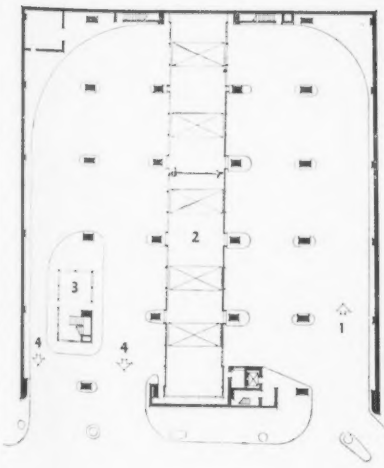
PLANS : C. Niveau inférieur. D. Deuxième niveau. E. Niveau type : 1. Entrée. 2. Puits central. 3. Salle d'attente. 4. Sortie.



E



D



C

2/3

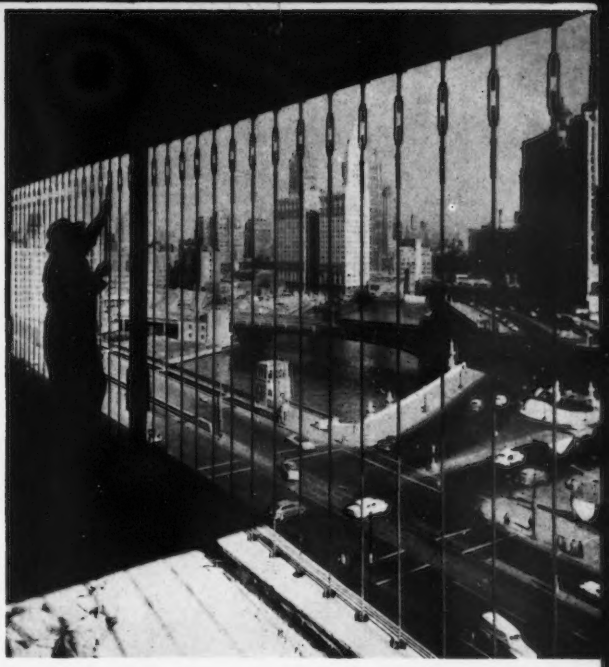
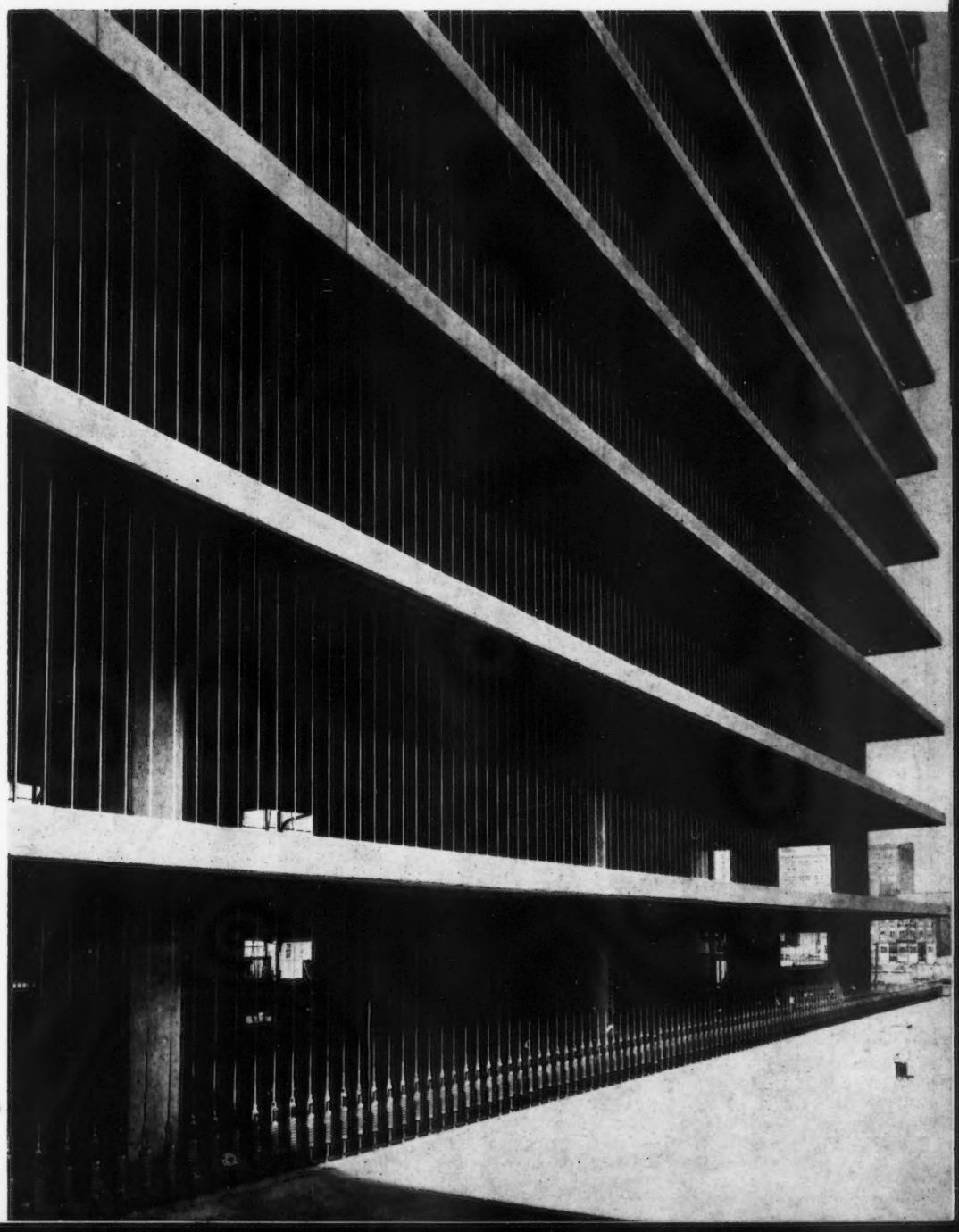
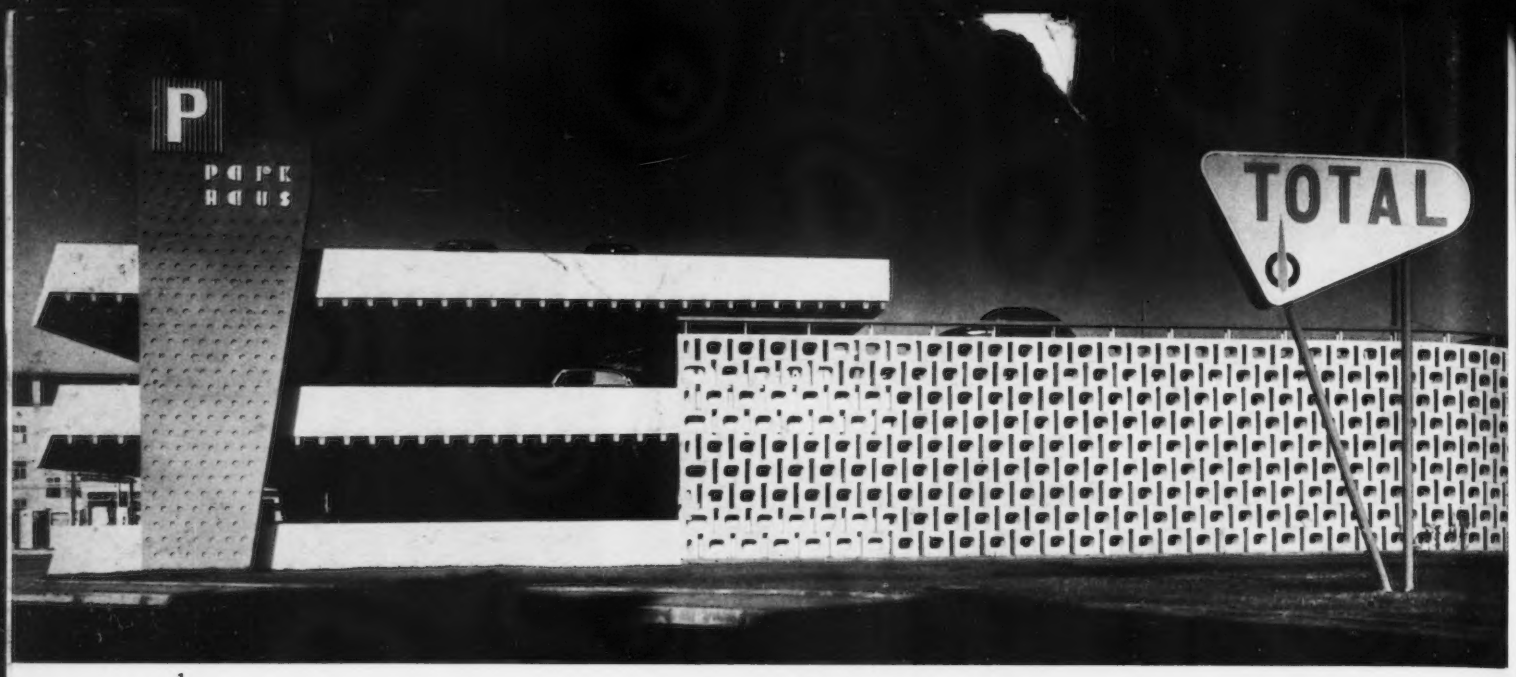


Photo Peter Fish



4



1

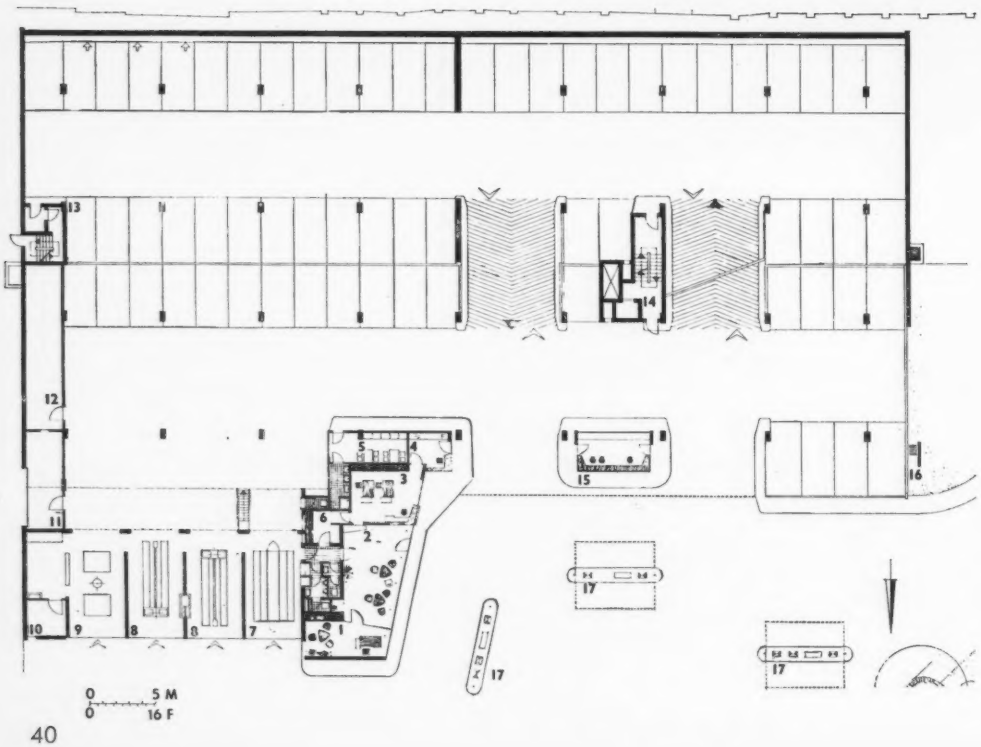
GARAGE-PARKING, AUGSBURG, ALLEMAGNE

GERD WIEGAND ARCHITECTE, HEINRICH HANUSCH COLLABORATEUR, KRONBICHLER ET WEIHRETTER INGÉNIEURS

Photos Sigrid Neubert

2

A. PLAN : 1. Direction. 2. Réception clients. 3. Administration. 4. Gardien. 5. Personnel. 6. Contremaître. 7. Fosse graissage. 8. Lavage. 9. Réparations. 10. Soudure. 11. Dépôt. 12. Pièces de rechange. 13. Escalier de secours. 14. Escalier. 15. Bureau du poste d'essence. 16. Sortie de secours. 17. Pompes.



A

Ce garage-parking a été entrepris par les soins de la Municipalité qui a acquis à cet effet un terrain judicieusement choisi au centre de la ville, à proximité du centre d'affaires et des grands hôtels.

L'ensemble comprend :

1°) les garages pour 336 voitures situés sur quatre niveaux dont un en sous-sol et décalés d'un demi-niveau dans l'axe selon le principe des demi-rampes.

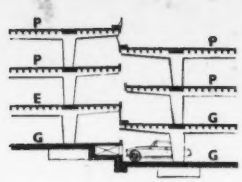
2°) une station-service avec services de graissage et deux postes de lavage.

3°) les postes d'essence en deux groupes et un bloc de locaux de services et bureau avec sanitaires, etc.

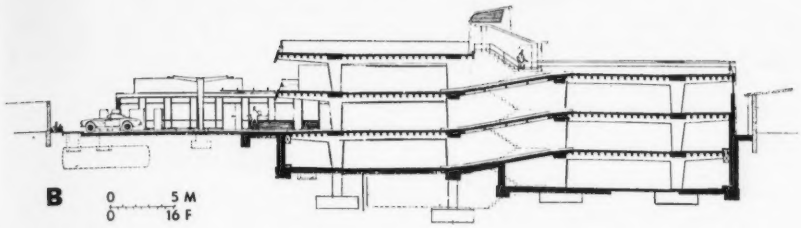
Une extension ultérieure est envisagée par la création de deux niveaux supplémentaires et par l'agrandissement latéral de deux travées, la façade latérale, en bloc de béton préfabriquée étant démontable pour permettre cet agrandissement. Ainsi complètement aménagé, le garage pourra recevoir 736 voitures.

La surface construite est de 2.850 mètres carrés. Le prix de revient, non compris le prix du terrain, s'élève, toutes installations incluses, à 4.200 D.M. soit 420.000 francs par place.

L'ensemble est traité avec beaucoup de soin dans le détail et de façon très plaisante pour un édifice de ce genre.



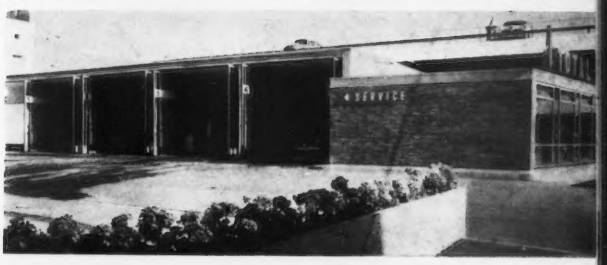
C



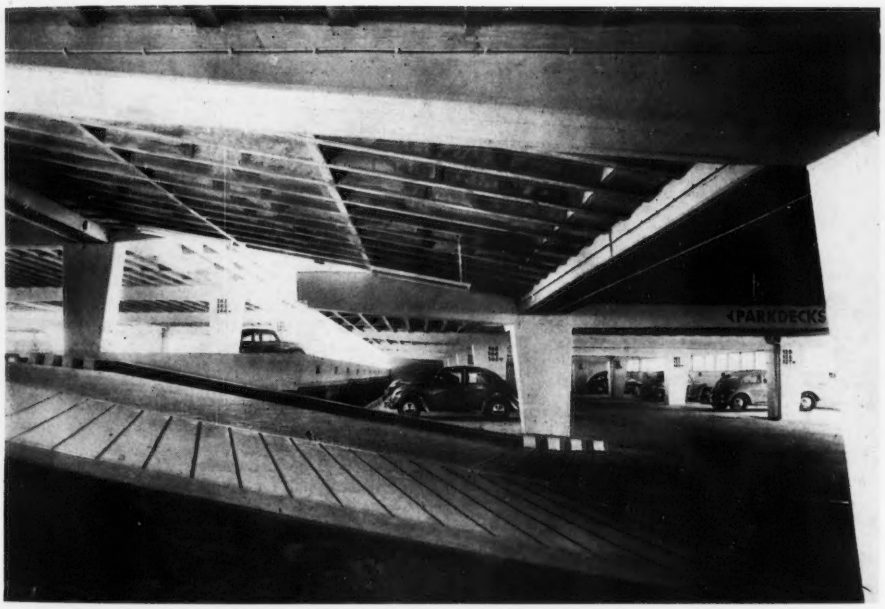
B

5

6

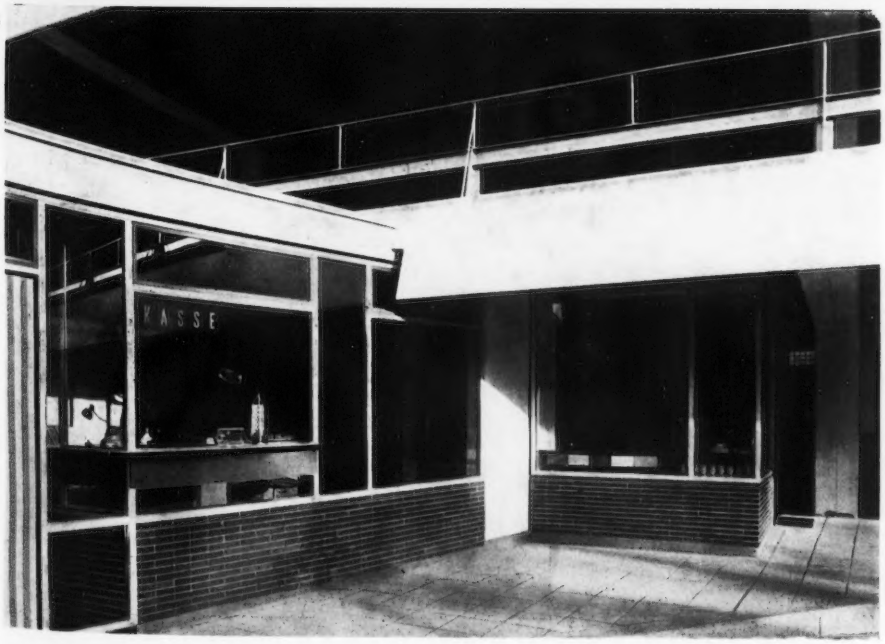


3



7

4



B. COUPE LONGITUDINALE. C. COUPE TRANSVERSALE : G. Garage. P. Parking. E. Rez-de-chaussée.

1. La façade principale. 2. Vue d'ensemble. 3. Vue intérieure des garages. 4 La caisse et le poste du gardien. 5. Vue des bureaux. 6. La station-service. 7. L'aile des bureaux vue de nuit.

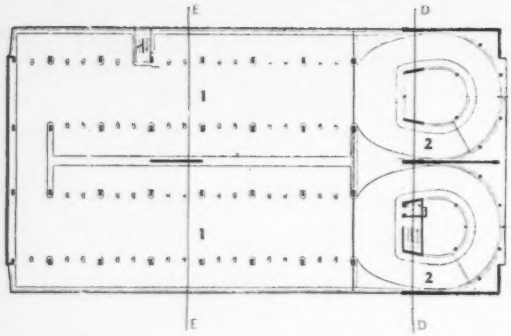
Photo Woscidlo

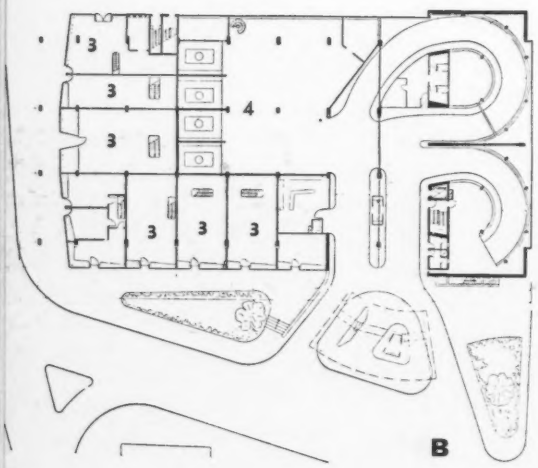
1

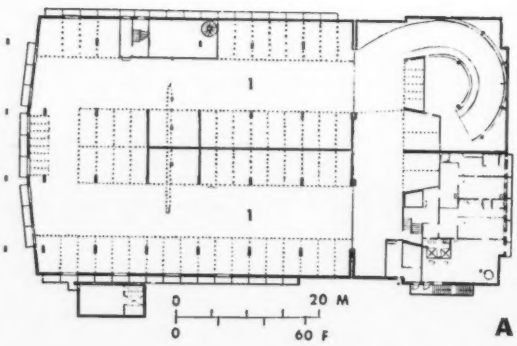
GARAGE, FRANCFORT-SUR-LE-MAIN, ALLEMAGNE

MAX MEID ET HELMUT ROMEICK, ARCHITECTES

VOLKER WAGNER, COLLABORATEUR







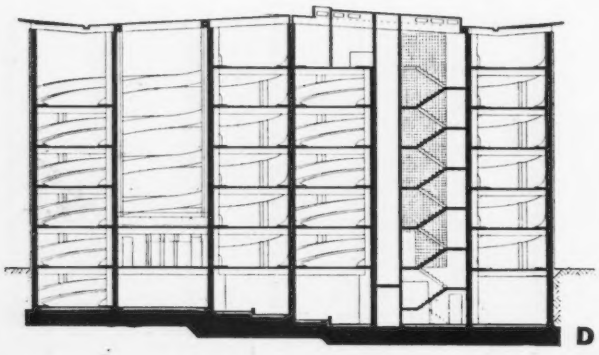
PLANS : A. SOUS-SOL. B. REZ-DE-CHAUSSEE. C. ETAGE TYPE. D. et E. COUPES TRANSVERSALES : 1. Parking. 2. Rampes. 3. Commerces. 4. Station-service.

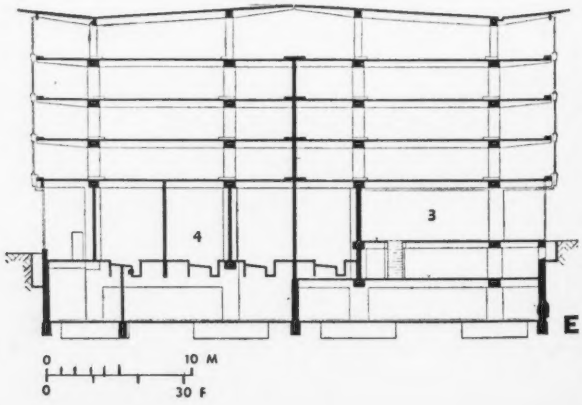
La construction de ce garage a été entreprise par une société sous contrôle municipal sur un terrain de 70 × 40 m. Le parti adopté consiste en deux rampes spirales à 8,50 % (montée et descente) juxtaposées, de 4,70 m de largeur. Le bâtiment comprend un sous-sol et quatre étages avec 75 voitures par niveau, et au total 389 places. Le rez-de-chaussée comporte 750 mètres carrés de commerces et une station-service avec poste d'essence placé à l'entrée.

L'ossature est en béton armé comprenant trois travées de 9 m et 9,50 m avec planchers en porte-à-faux de 4 m en façades. L'espacement des travées est de 7,10 m. Surcharge utile : 350 kg/mètre carré. Une installation de Sprinkler et de ventilation mécanique a été prescrite en sous-sol. La partie la plus intéressante de la construction est la constitution de la paroi extérieure (voir détail) qui comporte une combinaison de bandes vitrées et d'orifices de ventilation constitués par des lames verticales métalliques permettant l'évacuation des gaz et fumées. On notera que les emplacements des voitures sont séparés par des chasse-roues en béton, la largeur de chaque emplacement est de 2,36 m d'axe en axe.

L'ascenseur, prévu pour 6 personnes, a été jugé insuffisant à l'exploitation.

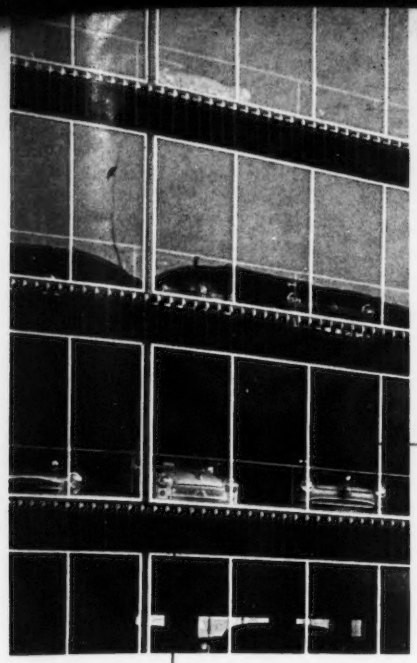
L'exécution et les détails architecturaux sont remarquablement soignés pour ce genre de construction.





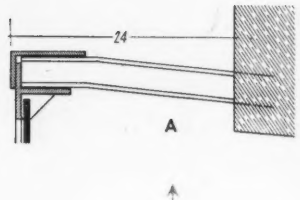
1. Vue d'ensemble. 2 et 3. Détails de la façade vue extérieurement et intérieurement. 4. La façade latérale. 5. Vue intérieure du rez-de-chaussée. 6. Détail des rampes.

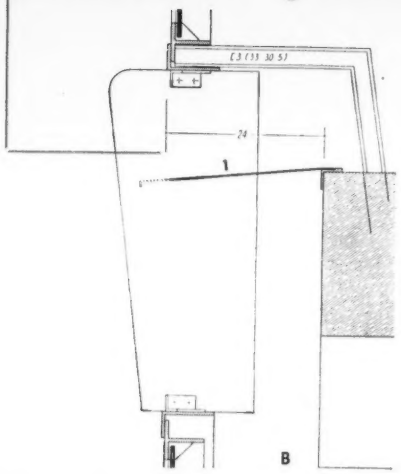
DETAILS DE LA PAROI EXTERIEURE : 1. Tôle d'acier. 2. Staff.

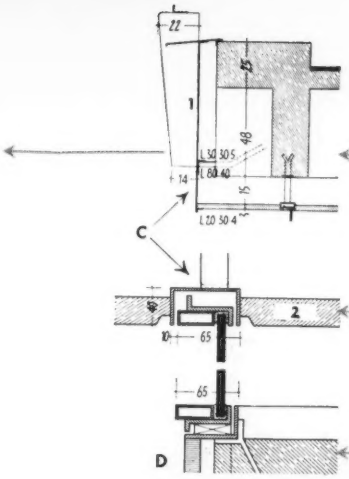


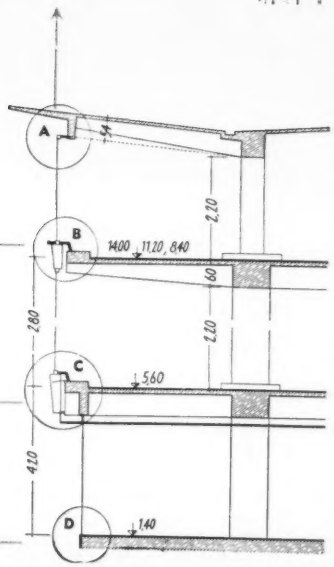
2

3



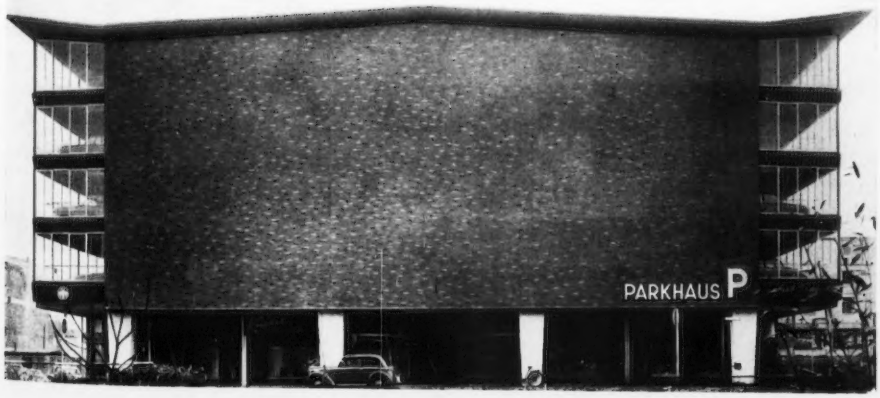






Photos Grieshaber

6



4

5

Photo Weyss et Freying

GARE ROUTIÈRE DE RENNES, FRANCE

ANDRÉ REMONDET, YVES PERRIN
ET GEORGES MARTIN, ARCHITECTES

Située à proximité de la gare S.N.C.F., la gare routière, dont le trafic est en constante progression, enregistre actuellement 1.200.000 voyageurs par an, nécessitant 48.000 départs et arrivées de cars, soit 140 à 160 par jour suivant la saison. Le tonnage des bagages transportés est d'environ 30 tonnes par jour. La gare peut recevoir simultanément 14 cars à l'arrêt.

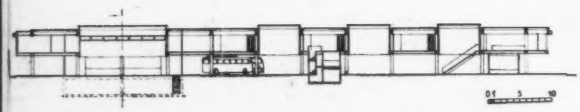
Le bâtiment de la gare proprement dite comporte le hall du public et ses services (guichets des billets, renseignements, enregistrement des bagages, consignes, sanitaires). Les messageries, avec la cour de service couverte, prolongent le même volume. La plate-forme des quais s'étend perpendiculairement au bâtiment principal ; elle comporte à rez-de-chaussée les aires de stationnement des cars dont les 14 redents sont également répartis de part et d'autre.

Le quai des voyageurs est à 15 cm au-dessus de la piste des cars. Il est abrité par la plate-forme des messageries qui épouse la forme des redents et se trouve au niveau des toits de cars. Une dalle-terrasse abrite l'ensemble. La circulation verticale des bagages est assurée par un monte-charge de la plate-forme des messageries vers le rez-de-chaussée.

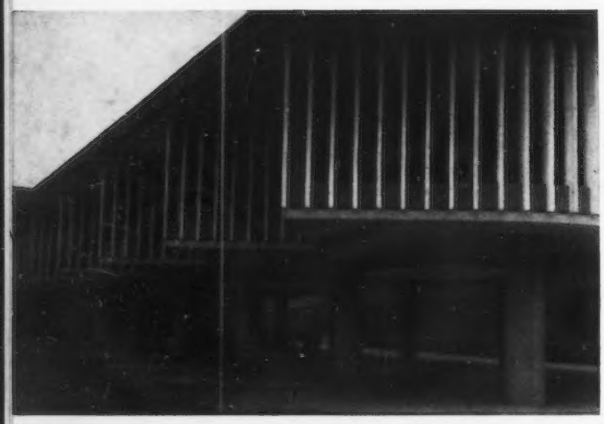
Les bureaux de l'administration sont disposés au premier étage de la gare autour du vide du hall des voyageurs.

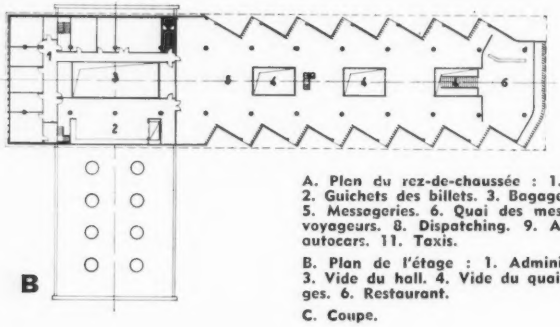
La construction est en béton armé. Chauffage par panneaux rayonnants dans le sol pour les parties publiques, par radiateurs pour les services.

L'ensemble a été polychromé.



C



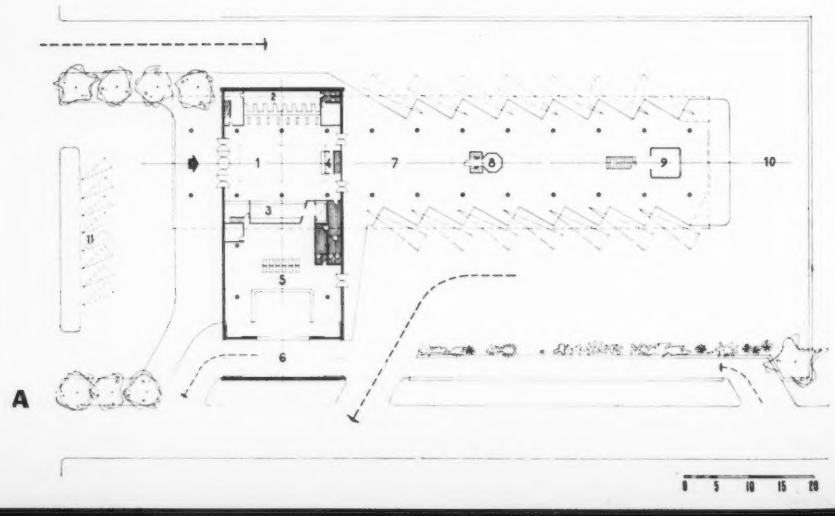


B

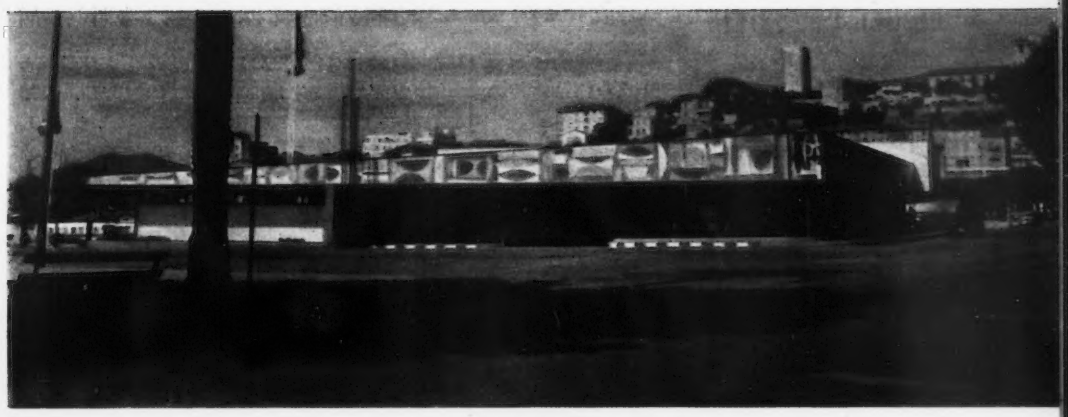
A. Plan du rez-de-chaussée : 1. Hall des voyageurs. 2. Guichets des billets. 3. Bagages. 4. Renseignements. 5. Messageries. 6. Quai des messageries. 7. Quai des voyageurs. 8. Dispatching. 9. Attente. 10. Piste des autocars. 11. Taxis.

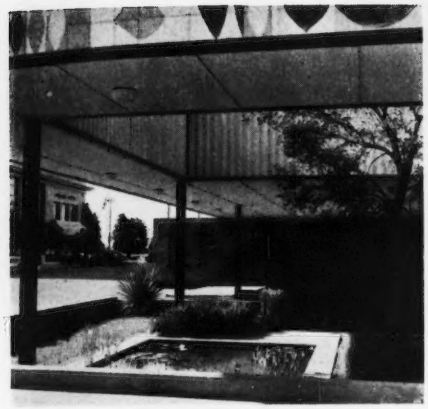
B. Plan de l'étage : 1. Administration. 2. Bagages. 3. Vide du hall. 4. Vide du quai. 5. Plateforme bagages. 6. Restaurant.

C. Coupe.



A





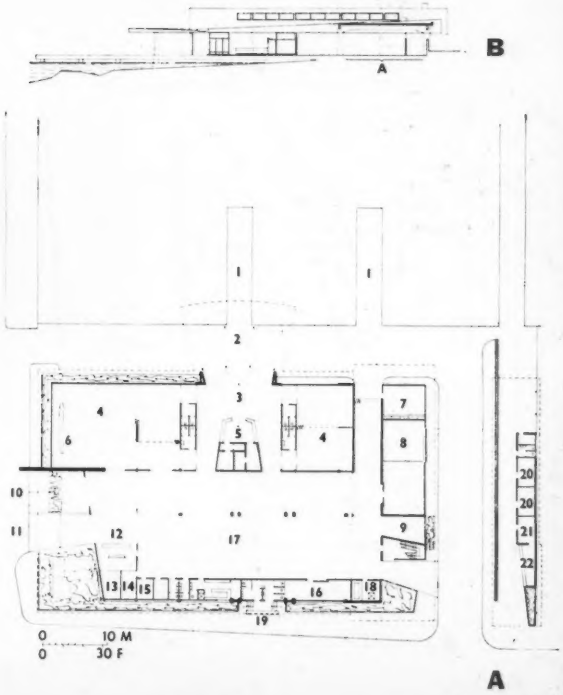
GARE MARITIME DE CANNES, FRANCE

GEORGES BUZZI, ARCHITECTE,
G. LAMBELIN, ARCHITECTE-COLLABORATEUR

La construction de cette gare maritime a été attribuée sur concours, mais un changement du terrain imposé a entraîné la transformation du projet primitif.

Le terrain finalement adopté comportait de nombreuses servitudes : hauteur à ne pas dépasser pour laisser autant que possible la vue sur le port et le Vieux-Cannes ; conservation d'un bâtiment existant en béton armé qui a servi d'abri durant les travaux ; il a fallu englober la toiture-terrasse de ce bâtiment dans la nouvelle charpente et ne conserver que quelques piliers de béton armé ; la hauteur des appontements et des quais, basée sur celle des ponts des vedettes de fret, a imposé le niveau des planchers de la gare ; l'obligation de ne pas arrêter le trafic des escales pendant les travaux (en moyenne, cinq par semaine) a amené les architectes à une solution métallique. Le terrain s'étant avéré trop petit pour l'importance du programme, il fallut construire sur l'eau la moitié environ de la surface de plancher utilisable. Enfin, les crédits étaient très limités.

Le programme demandait l'étude de deux bâtiments, l'un à usage de gare maritime, l'autre, beaucoup plus petit, pour le service des îles, l'ensemble couvrant environ 3.250 m², plus deux appontements de voyageurs et bagages de 20 m de longueur et un appontement de 65 m pour le service des îles.



A. Plan du rez-de-chaussée :

1. Appontement voyageurs. 2. Porche. 3. Arrivées et départs. 4. Salle d'attente. 5. Douane, police. 6. Syndicat d'initiative. 7. Local gardien. 8. Garage à bicyclettes. 9. Dépôt matériel. 10. Entrée et sortie voyageurs. 11. Entrée et sortie bagages. 12. Compagnies maritimes. 13. Bureau. 14. Chef de gare. 15. Dépôt 16. Magasin des douanes. 17. Salle de visite. 18. Chaufferie. 19. Toilettes publiques.

Bâtiment du service des îles . 20. Outillage. 21. Direction. 22. Caisse.

B. Coupe transversale nord-sud : A. La partie conservée de l'ancien bâtiment.

Le rez-de-chaussée abrite les salles d'attente et de douanes, différents dépôts, les bureaux des compagnies maritimes, et l'étage, les bureaux des douanes avec hall public, les bureaux du capitaine du port et ceux de la Chambre de Commerce. Les différents services possèdent un accès indépendant qui permet leur fonctionnement même lorsque la gare est fermée.

Les pignons de la charpente ont été traités en carreaux de céramique décorée par R. Capron.

Cette construction a soulevé de violentes controverses et campagnes de presse (voir nos informations).

LE NÉO-CLASSICISME AMÉRICAIN

Paraphrasant le titre d'une pièce anglo-saxonne qui eut son heure de célébrité, Arsenic et Vieilles Dentelles, *on est très tenté de parler de « classicisme et nouvelles dentelles » en regard d'une nouvelle tendance architecturale née récemment aux Etats-Unis, et illustrée principalement par les réalisations d'un très vaste programme de constructions représentatives entrepris par le gouvernement américain pour les besoins de ses services diplomatiques dans de nombreux pays. Nous avons déjà eu l'occasion de publier plusieurs de ces projets qui sont, pour la plupart, confiés à des architectes américains de premier plan : E. Saarinen, Paul Rudolph, J.L. Sert, Walter Gropius, Edward D. Stone, Raymond et Rado, M. Yamasaki.*

A l'encontre de ce qui se passe très souvent à l'intérieur même du pays, où le style « Washington » continue à fleurir, l'Etat a considéré qu'en l'occurrence, les qualités représentatives de ses édifices devaient être doublées par une démonstration de la maturité esthétique de leur architecture dans un esprit progressiste et évolutif.

Donner aux bâtiments un caractère représentatif sans recourir à des modes passagères, trouver une expression de dignité et de sérénité, utiliser le langage plastique de notre temps et les moyens techniques les plus perfectionnés, tout en s'inspirant des « coloris » et traditions locaux pour aboutir à une parfaite intégration dans un site donné, telle a été la tâche ardue devant laquelle se sont trouvés les architectes désignés.

De ces directives très générales mais constantes et malgré la diversité des climats, des paysages, des matériaux et des personnalités choisies, est né un style qu'il semble difficile de qualifier autrement que de « néo-classique » en raison de ses conceptions générales d'un purisme intégral, d'une symétrie rarement en défaut et d'un souci de monumentalisme nettement inspiré par un choix éclectique des composantes : masses géométriques simples, plans équilibrés, colonnades, portiques, emmarchements, soubassements et plates-formes, bassins, plantations ordonnancées, matériaux de grande richesse, etc., et surtout une large utilisation de « dentelles » : grilles, claustras, perforations de toutes sortes.

Auguste Perret aurait certainement approuvé la plupart de ces projets, car on y retrouve curieusement bon nombre d'éléments et de principes découlant directement des enseignements du grand maître français. Plus de trente ans après l'église du Raincy, les Américains découvrent les claustras comme éléments dominants d'une façade, le rythme des travées, le grand ordre, la composition rigoureusement liée à une ossature et aux « points d'appui qui chantent ».

Mais, indépendamment de ces commandes d'Etat, une orientation identique semble s'affirmer à l'intérieur du pays dans le secteur privé où, dans une sorte de réaction aux grands pans de verre qui mettaient en « vitrine », l'ultime élégance est maintenant de se fermer à l'extérieur pour s'organiser autour d'espaces intimes.

Nous avons pensé qu'il était intéressant de présenter quelques exemples de cette tendance de l'architecture américaine dont on ne peut dire encore quelles seront son ampleur et son évolution. Elle provoquera peut-être des réactions très violentes de critique par sa rigidité et un côté pompeux, voire « pompier ». Elle peut également rencontrer une approbation pour qui verrait, dans cette sorte de sérénité et d'équilibre, la voie permettant de renouer avec des « préceptes éternellement valables » sans rejeter pour autant les possibilités techniques de notre temps et un langage plastique contemporain.

Nous pensons néanmoins que les premiers projets et réalisations qui dérivent du néo-classicisme américain présentent un certain parti-pris de symétrie systématique qu'il est difficile de justifier autrement que par le souci d'effets monumentaux « sûrs ».

On a souvent reproché à l'architecture contemporaine de ne pas se prêter à une expression monumentale ou représentative. Voici des recherches qui tendent à trouver une réponse à ce problème...

A. P.

AMBASSADE DES ÉTATS-UNIS, ATHÈNES

THE ARCHITECTS COLLABORATIVE : JEAN J. FLETCHER, NORMAN FLETCHER, WALTER GROPIUS, JOHN C. HARKNESS, SARAH P. HARKNESS, ROBERT S. Mc MILLAN, LOUIS A. Mc MILLEN, BENJAMIN THOMPSON, ARCHITECTES. CHESTER NAGEL, R. BROOKER, H. GALLAGHER, WITOLD VON HENNEBERG, H. MORSE PAYNE JUNIOR, ARCH. ASSOCIÉS WALTER GROPIUS ET H. MORSE PAYNE JUNIOR, ARCHITECTES CHARGÉS DU PROJET PERICLES SAKELLARIOS, ARCHITECTE-CONSEIL.

Mécanique et électricité : General Engineering Associates.
Structure : Paul Weidlinger et Mario Salvadori, architectes associés ; Antranig M. Ouzounian, ingénieur.
Acoustique : Bolt, Beranek et Neumann, Inc., ingénieurs.

« L'architecture commence lorsque sont résolus les problèmes techniques et pratiques posés par la construction ; elle doit avoir une qualité psychologique et une expression poétique symbolisant la destination de l'édifice », écrivent les auteurs du projet. Dans le cas de cette ambassade, leur but est de « réaliser un bâtiment représentatif donnant une impression de sérénité, de paix et d'accueil, reflétant par là même les aspirations politiques des Etats-Unis ». Ils recherchent un effet apaisant par l'emploi des couleurs : blanc du marbre et bleu du claustra enveloppant le rez-de-chaussée et expriment cette attitude d'accueil en ouvrant largement le bâtiment vers l'entrée principale de sorte que le visiteur puisse avoir vue sur le patio intérieur. Le bâtiment doit aussi donner une impression de pérennité par une expression classique, dans un langage architectural contemporain : utilisation de la forme ancienne du patio, colonnades en façades extérieures et sur jardin intérieur, dans un esprit très méditerranéen. Dans ce projet, W. Gropius et son équipe évitent avec ingéniosité la platitude et les réminiscences par l'étude très poussée des détails et des proportions.

Le terrain, en pente sur ses diagonales, a été aménagé en une série de places-terrasses rectangulaires descendant en gradins. La plus basse donne sur la rue principale, l'avenue de la Reine-Sophie, et sert d'entrée principale pour piétons. Cette place comporte des bancs de marbre, des plates-bandes, une pièce d'eau décorative et une fontaine sculptée d'Harry Bertoïa. Aucune clôture n'est prévue autour du bâtiment.

La structure comporte essentiellement un grand portique avec, dans l'axe, une double rangée de potelets secondaires correspondant aux circulations, les planchers des bureaux étant suspendus en façades par des profils métalliques (quatre cornières assemblées en croix) enrobés de béton et placés en retrait des écrans des façades vitrées réalisées en menuiseries d'aluminium et glace antisolaire.

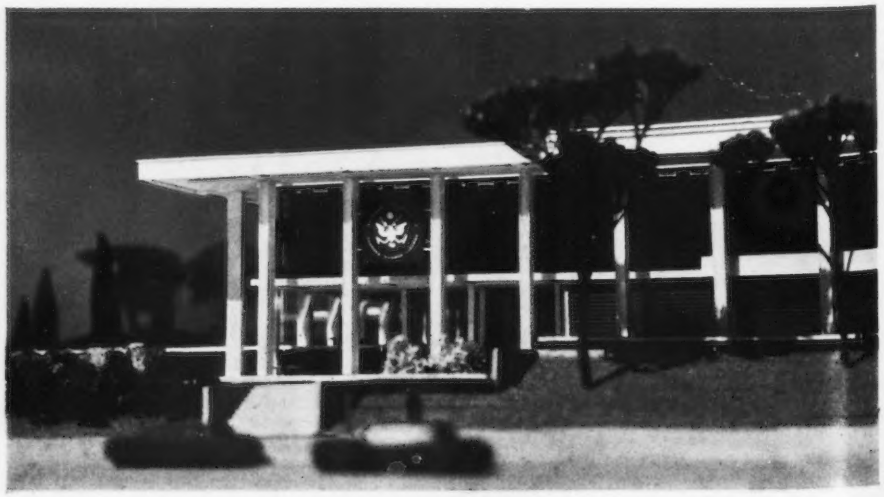
Etant donné le climat essentiellement sec, de température douce ou chaude avec vents dominants du sud-ouest, il fallait assurer plus qu'une protection contre la chaleur, un écran contre la réverbération du soleil et de la lumière méditerranéens : la toiture comporte une double couverture avec vide d'air (du type de la tente tropicale à double toit) et forme saillie de 6 m pour protéger les deuxième et troisième niveaux réservés aux bureaux. Le rez-de-chaussée comporte un claustra assurant, en outre, des conditions de sécurité totale.

Les matériaux et techniques locaux devaient être utilisés aussi largement que possible : éléments structuraux revêtus en marbre blanc, soubassement en marbre gris, claustra en céramique bleue. Par contre, pour l'équipement intérieur et les éléments mécaniques, on doit faire appel à des matériaux importés : aluminium, verre antisolaire gris, etc.

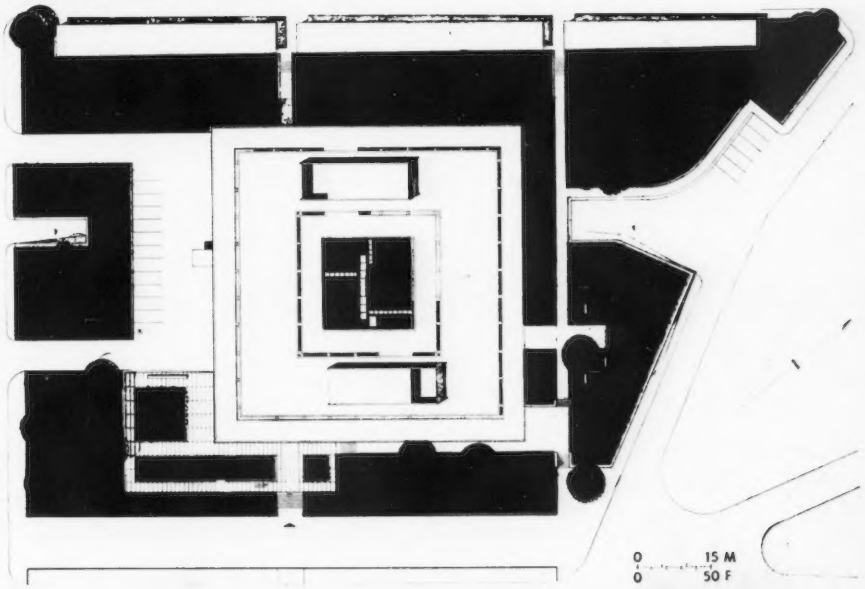
Une trame modulaire a été adoptée pour permettre un maximum de flexibilité dans la distribution intérieure. Les canalisations sont groupées dans deux conduits verticaux près des cages d'escaliers. Elles sont réparties à chaque niveau horizontalement sous plafond ou sous plancher. Les installations électriques et téléphoniques comportent des prises à intervalles de 90 cm. Les éclairages en plafond sont placés au centre de chaque travée.

Un garage de trente voitures est prévu au sous-sol où se fera également la réception du courrier et des marchandises ; deux plans inclinés permettent l'accès à ce niveau.

Un système de nettoyage extérieur utilisant une échelle sur roues est prévu, de manière à permettre un déplacement horizontal le long de la façade.

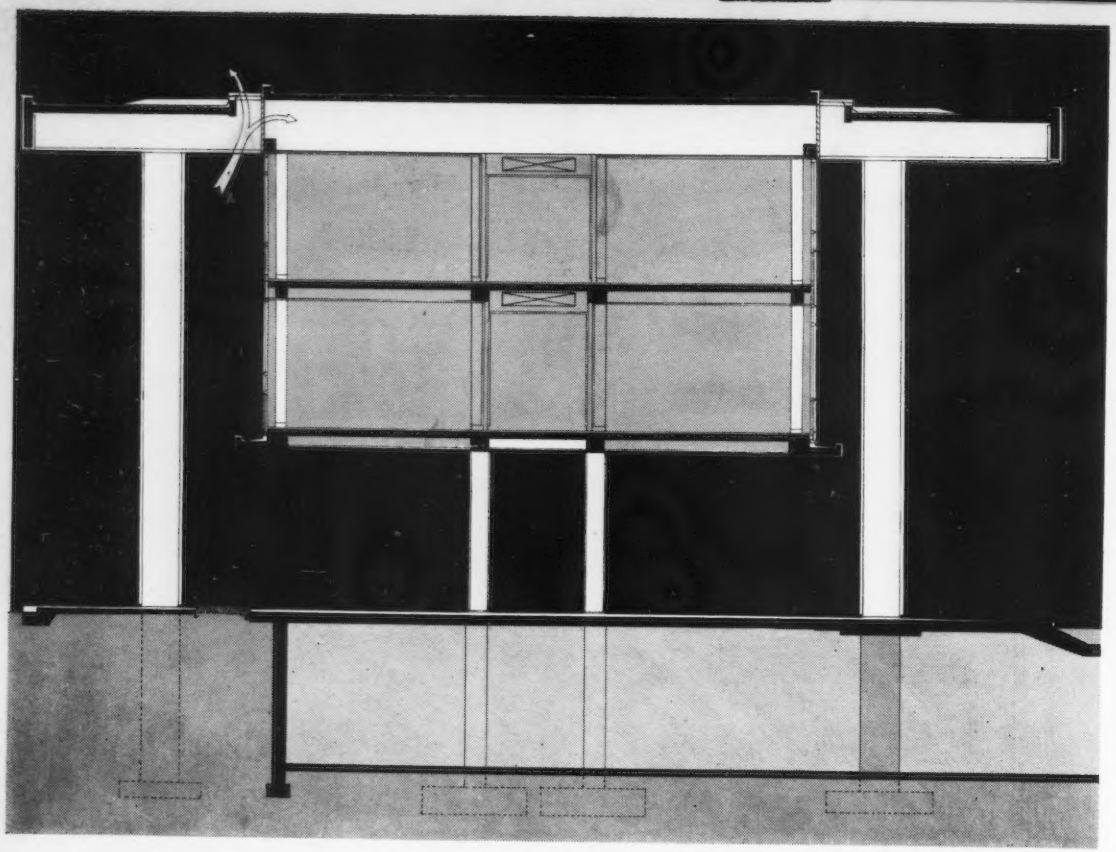


2

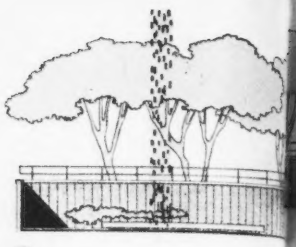


1. Vue de la maquette. 2. Perspective depuis la pièce d'eau.

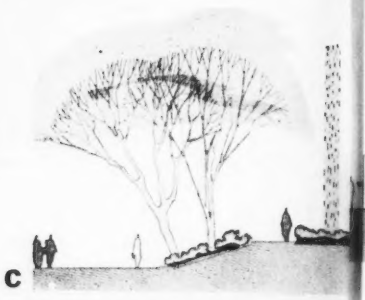
PLAN D'ENSEMBLE.



A

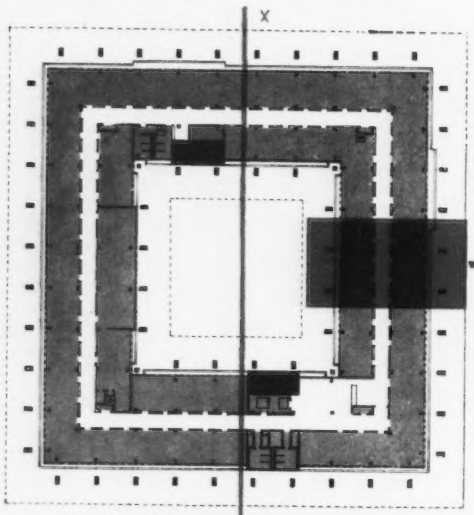


B

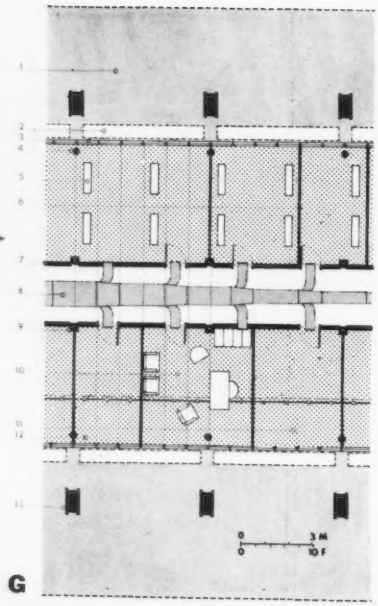


C

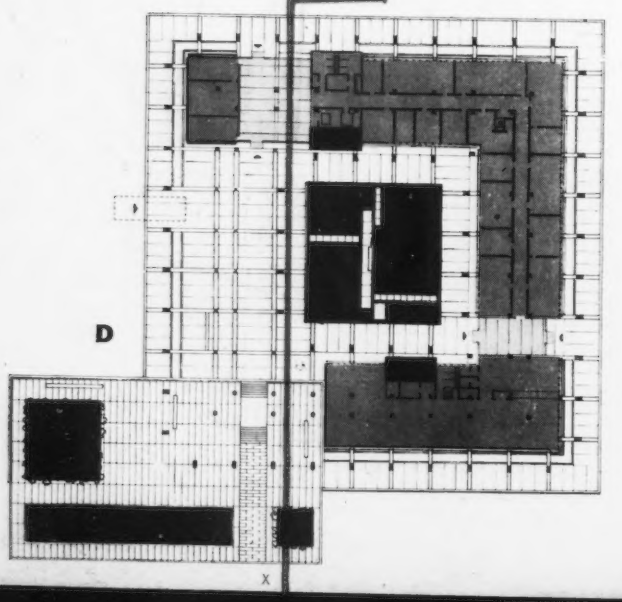
AMBASSADE DES ÉTATS-UNIS, ATHÈNES



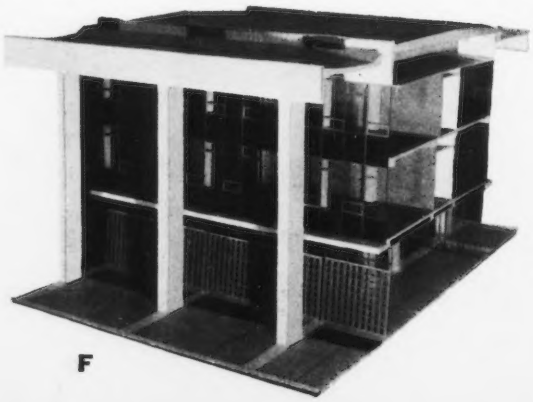
E



G



D



F

A. Coupe transversale sur une travée. B. Façade principale. C. Coupe X-X. D. Plan du rez-de-chaussée. E. Plan d'un étage. F. Maquette d'étude. G. Aménagement d'une travée-type : 1. Auvent. 2. Ouverture haute. 3. Paroi vitrée. 4. Elément de suspension. 5. Eclairage. 6. Cloison. 7. Cloison de couloir (enduit plâtre côté bureau, revêtement en marbre côté couloir). 8. Canalisations conditionnement d'air. 9. Poteau. 10. Bureau-type. 11. Prise téléphone et canalisations électriques. 12. Module de 3' (90 cm). 13. Portique (espacement 8' - 5,50 m env.).

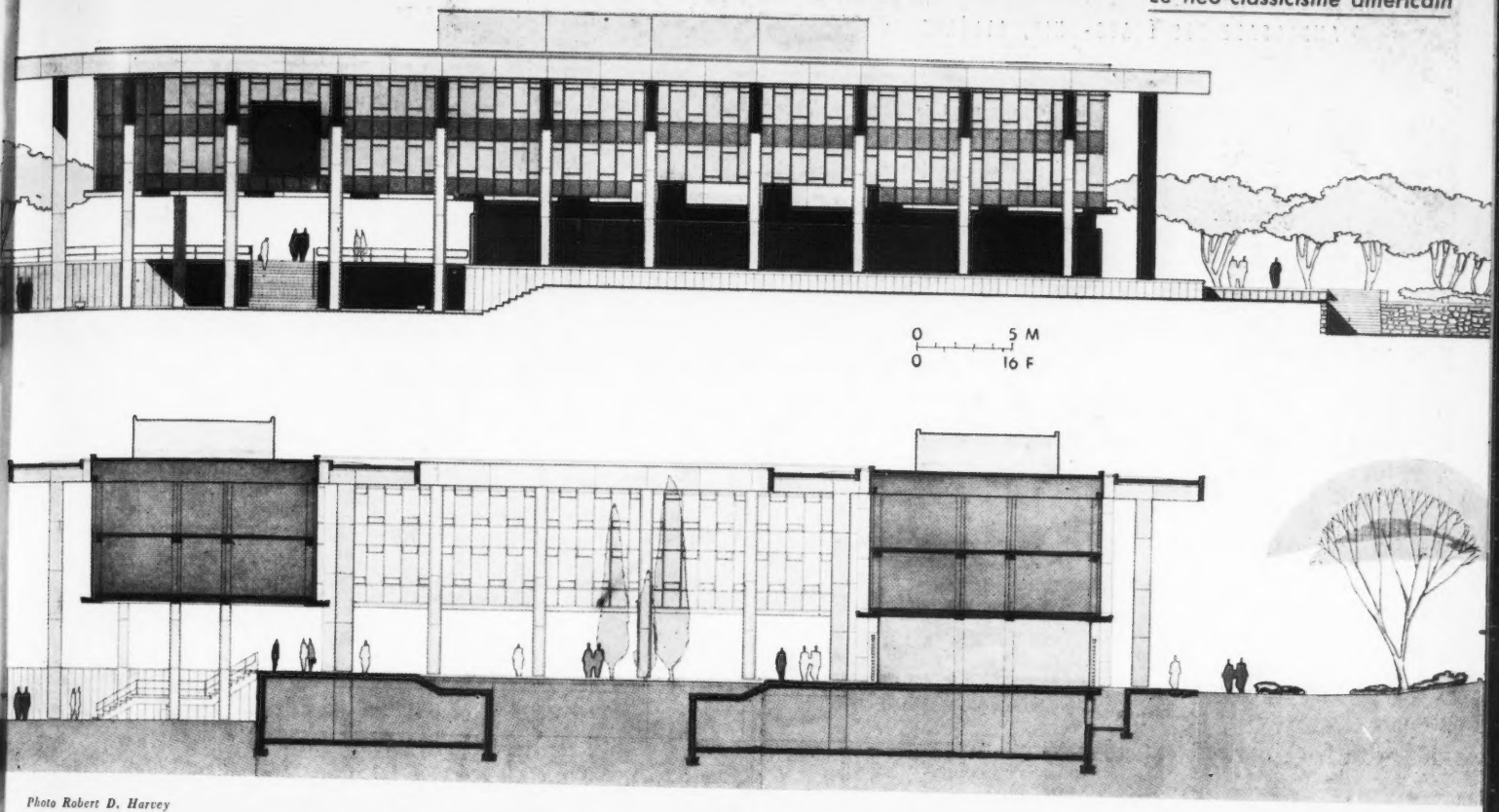
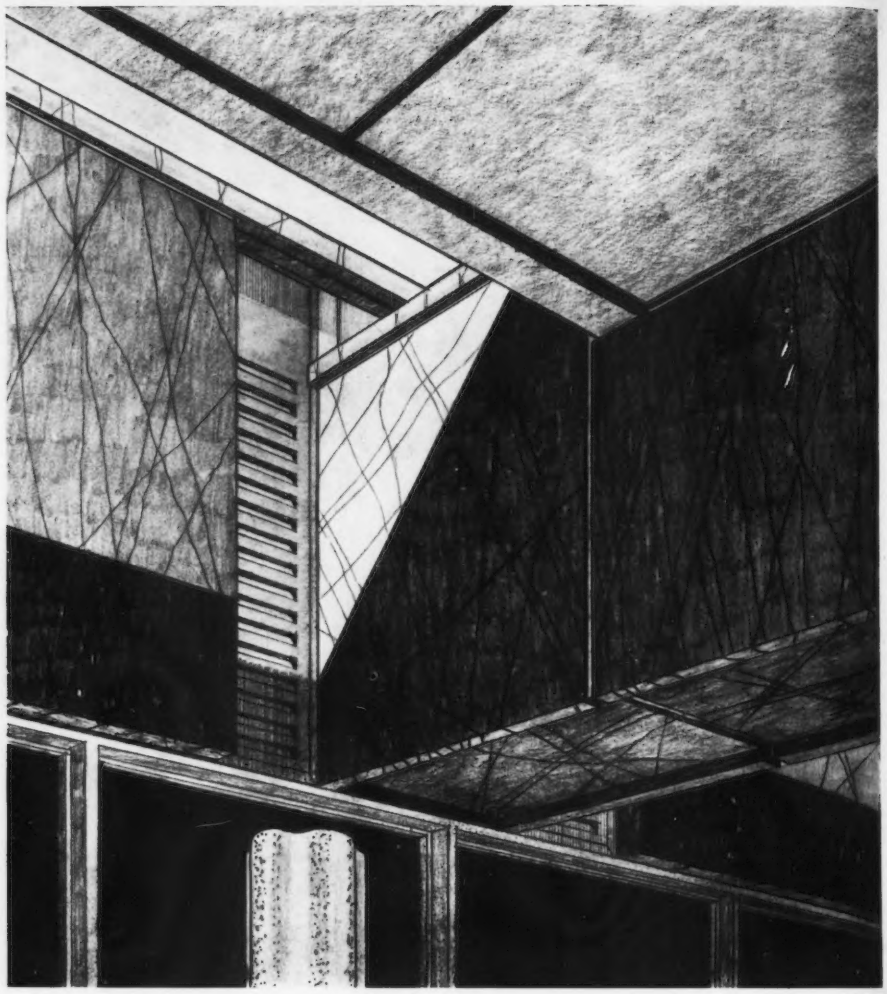


Photo Robert D. Harvey

travée.
pe X-X.
E. Plan
ude. G.
rpe : 1.
1. Paroi
sion. 5.
son de
bureau,
couloir).
nt d'air.
1. Prise
ctriques.
3. Por-
n env.).

AMBASSADE DES ÉTATS-UNIS, ATHÈNES

5. Détail de pénétration du portique dans la paroi de façade extérieure. Revêtement en marbre blanc. Noter les orifices de ventilation de part et d'autre de la poutre et l'élément de suspension des planchers qu'on aperçoit derrière les parois vitrées (voir ci-dessous). 6. Perspective générale avec vue sur l'entrée principale. Au premier plan, pièce d'eau avec une sculpture d'Harry Bertoïa.



5

6

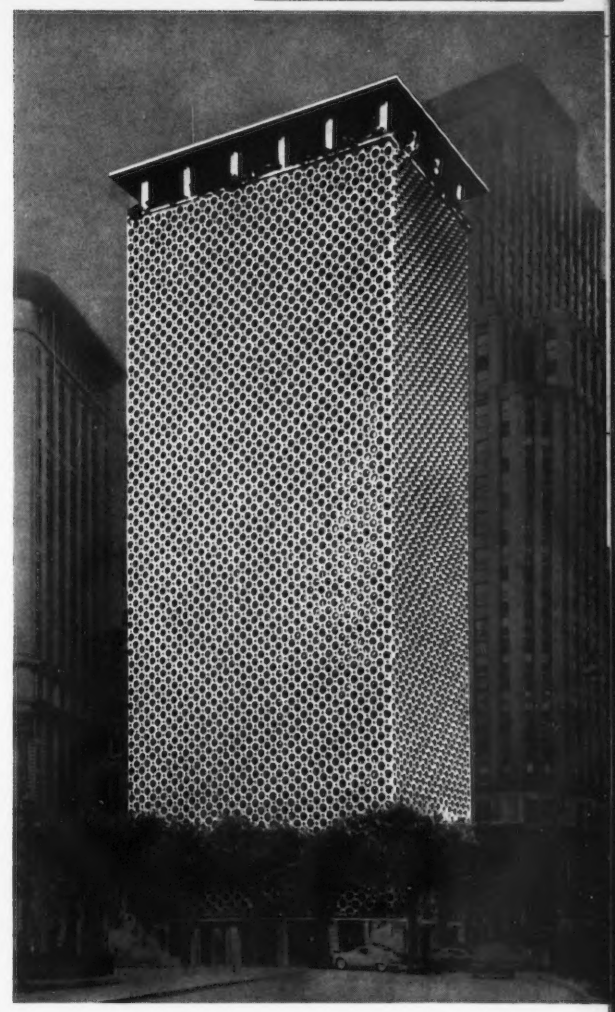
EDWARD D. STONE

Edward D. Stone se fit connaître sur le plan international en réalisant, en 1930, le Musée d'Art Moderne de New-York, dans un style « géométrique » que l'on retrouve également dans des réalisations postérieures, telles que l'hôtel Panama (1942) et les bâtiments de l'Université d'Arkansas (1948). Mais dès cette époque on sent chez Stone une tendance vers le classicisme qui ira en s'affirmant dans ses dernières œuvres, aussi bien dans les plans que dans l'expression architecturale.

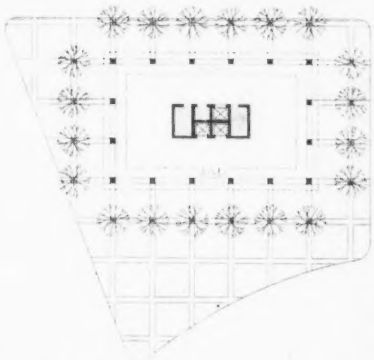
Sans abandonner un souci d'ordre et de rationalisation, il tend à s'inspirer des conceptions classiques ainsi que des traditions de certains pays méditerranéens et orientaux pour créer un style d'une délicatesse certaine basé sur la recherche des jeux de texture et de couleurs et surtout sur l'utilisation de claustras, grilles, écrans perforés et aussi sur l'introduction de patios, espaces intérieurs formant prolongement des volumes couverts, agrémentés de pièces d'eau et de jardins d'esprit oriental. Il rejette les circulations au profit d'un espace central toujours largement traité et tend à faire une synthèse des conceptions classiques et romantiques. Sa consécration officielle s'est manifestée par la mission qui lui a été confiée de construire le pavillon des Etats-Unis à Bruxelles dans lequel il a réalisé une sorte de synthèse de ses principes et qui laissent généralement une impression très « Grand Prix de Rome ».

Stone est d'ailleurs l'un des très rares architectes connus du grand public américain et il a été le premier architecte auquel la télévision ait consacré une émission, ce qui semble être, aux Etats-Unis, une distinction suprême...

PROJET POUR UNE GALERIE D'ART, NEW-YORK

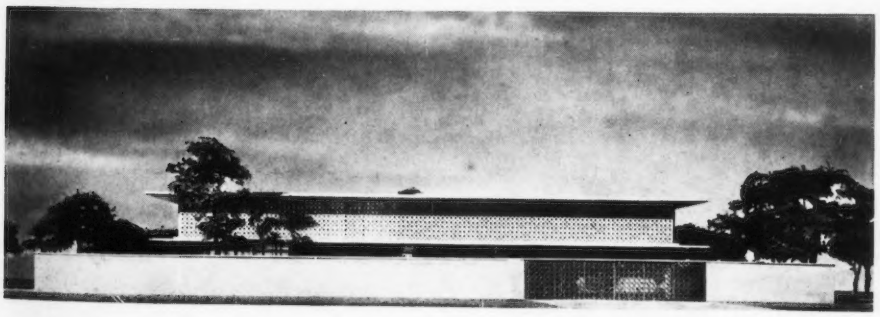


Cette tour-musée est enveloppée entièrement d'un écran en claustra formé d'éléments en terrazzo. Elle abritera des expositions d'art contemporain. Chaque étage est entièrement libre autour d'un noyau central d'équipement mécanique, permettant ainsi l'installation d'écrans mobiles suivant les besoins de chaque exposition. Derrière le claustra de façade, un jeu de panneaux opaques et de glaces coulissants permet la création d'espaces fermés ou vitrés. Un espace extérieur pavé permettra les expositions de plein air.



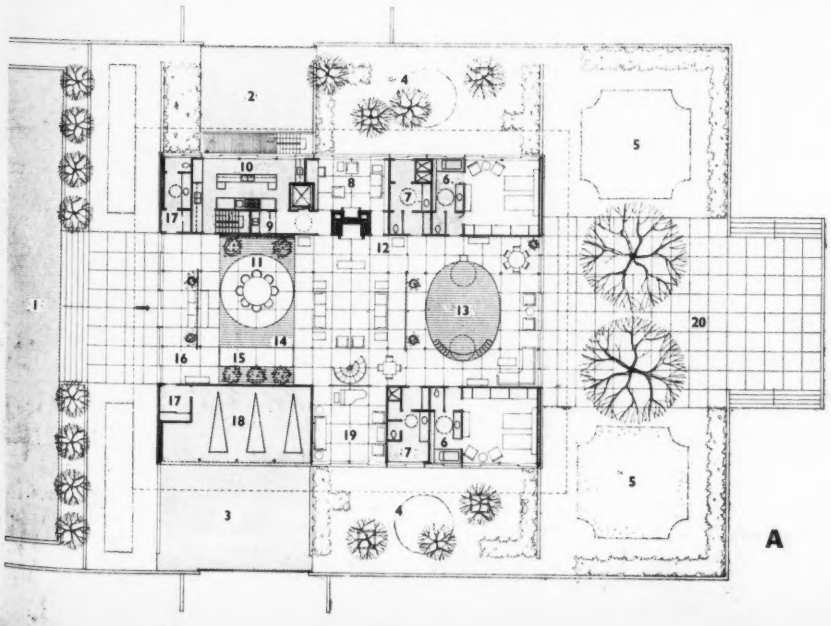
RESIDENCE, DALLAS

Cette grandiose résidence s' « inspirerait » des villas pompéiennes par l'isolement total de l'extérieur de la vie de ses habitants : hauts murs de clôture entourant le terrain, claustra périmétrique à l'étage qui comporte des patios et jardins intérieurs protégés également du soleil par des pergolas.

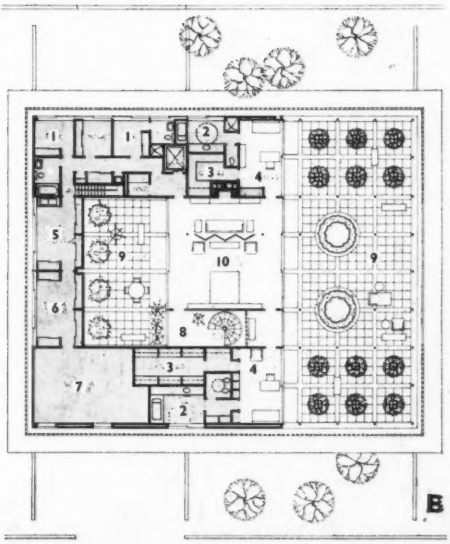


A. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE : 1. Cour d'entrée. 2. Cour de service. 3. Parking. 4. Jardins. 5. Pelouse. 6. Bains. 7. Boudoir. 8. Bibliothèque 9. Bar. 10. Cuisine. 11. Coin repas. 12. Séjour. 13. Piscine. 14. Pièce d'eau. 15. Pont. 16. Foyer. 17. Vestiaire. 18. Garage. 19. Musique. 20. Terrasse.

B. PLAN DE L'ETAGE : 1. Chambre de personnel. 2. Bains. 3. Vestiaire. 4. Boudoir. 5. Lingerie. 6. Dépôt. 7. Equipement mécanique. 8. Foyer. 9. Terrasse. 10. Chambre.



A

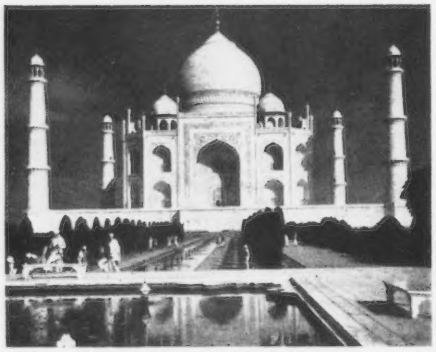


B

1

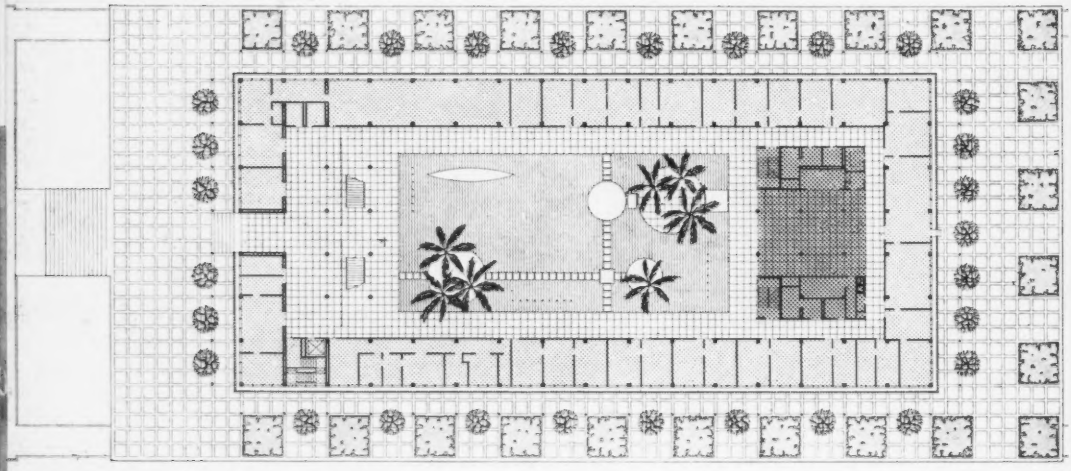
L'architecte précise que pour cette réalisation il s'est inspiré de l'architecture locale et plus particulièrement du Taj Mahal (2). Il a projeté un bâtiment rectangulaire s'élevant sur une grande plateforme et entourant un grand jardin intérieur avec piscine, plantations, dallage, etc. Le claustra, blanc et or, est indépendant des fenêtres. Les poteaux sont dorés à la feuille (!).

L'ambassade comprendra, au stade définitif, une chancellerie, que nous publions ci-contre, la résidence de l'ambassadeur, les habitations du personnel et des installations pour le parking automobile.



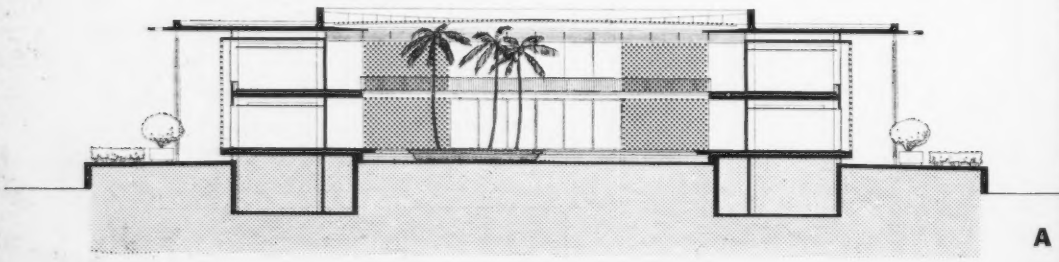
2

EDWARD D. STONE : AMBASSADE DES ETATS-UNIS A NEW-DELHI, INDES



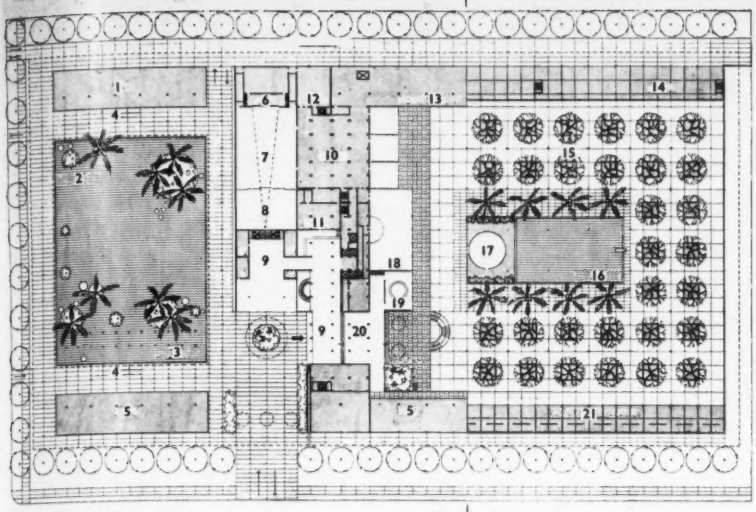
B

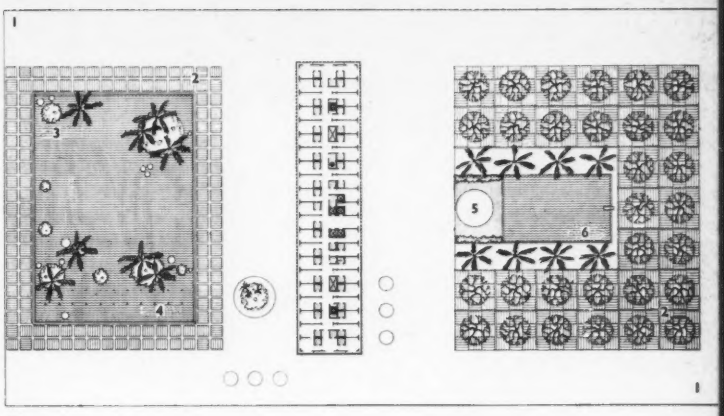
1. Vue d'ensemble de la Chancellerie. 2. Le Taj Mahal.
3. Détail d'éléments de claustra et de plafond.
A. Coupe longitudinale. B. Plan.



A

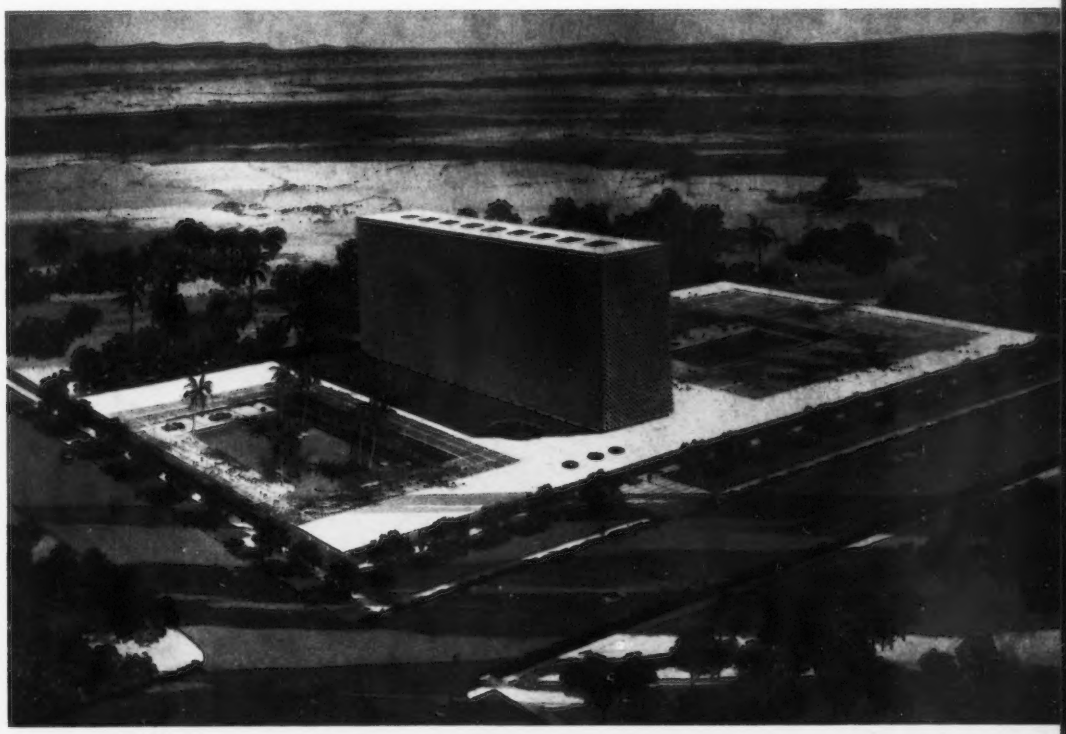
3





HOTEL A KARACHI, PAKISTAN

1



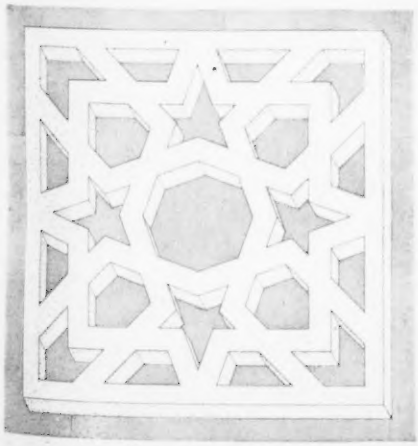
Cet ensemble comprend, au niveau inférieur, un vaste portique entourant, d'une part, des jardins au centre desquels a été aménagée une piscine et, d'autre part, une vaste pièce d'eau décorative. Sous le portique sont groupés des commerces, un garage et les cabines de la piscine ; au centre de la composition s'élève l'hôtel proprement dit : 400 chambres, salle à manger, salles de bal, de réception, bar, etc.

Les quatre façades du bâtiment haut sont formées d'un claustra enveloppant le bâtiment à 3' (90 cm) du mur écran.

1. Vue d'ensemble. 2. Perspective des jardins intérieurs. 3. Element de claustra.

A. Plan du rez-de-chaussée : 1 et 5. Commerces. 2. Pièce d'eau. 3. Fontaine. 4. Portique. 6. Scène. 7. Salle de bal. 8. Réception. 9. Hall. 10. Cuisine. 11. Bureaux. 12. Service. 13. Office. 14. Garage. 15. Jardins. 16. Piscine. 17. Dancing. 18. Salle à manger. 19. Bar. 20. Hall. 21. Cabines.

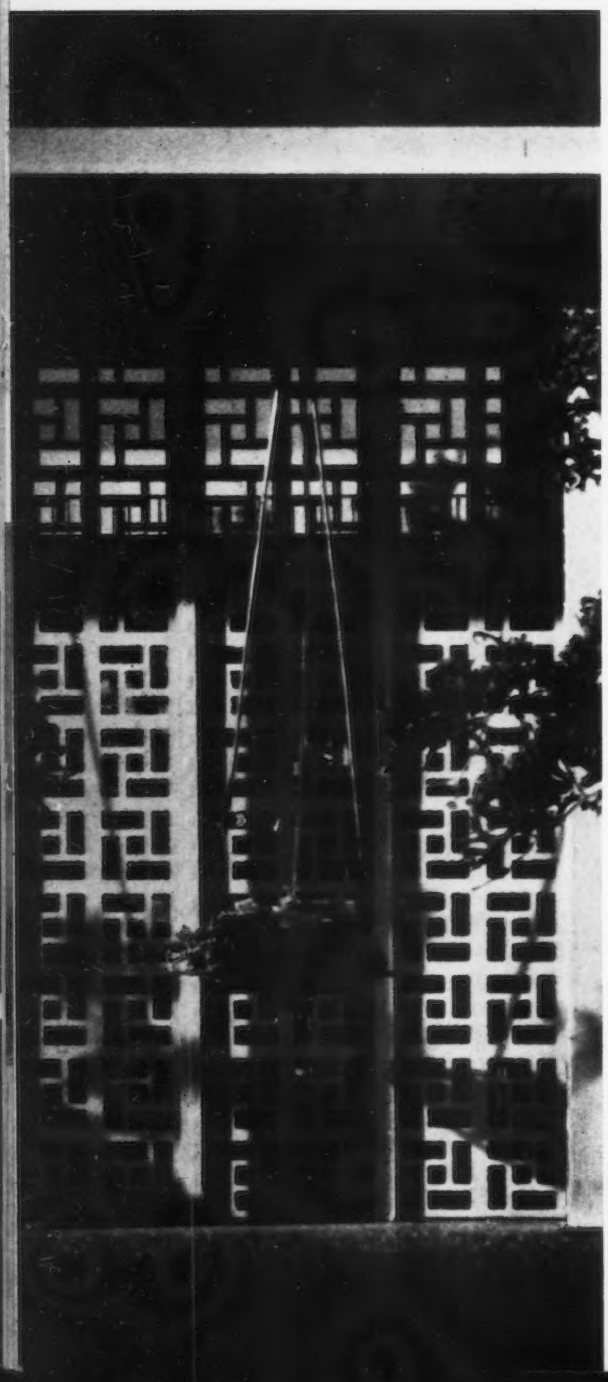
B. Plan au premier niveau : 1. Terrasse. 2. Treillis. 3. Pièce d'eau. 4. Fontaine. 5. Dancing. 6. Piscine.



3

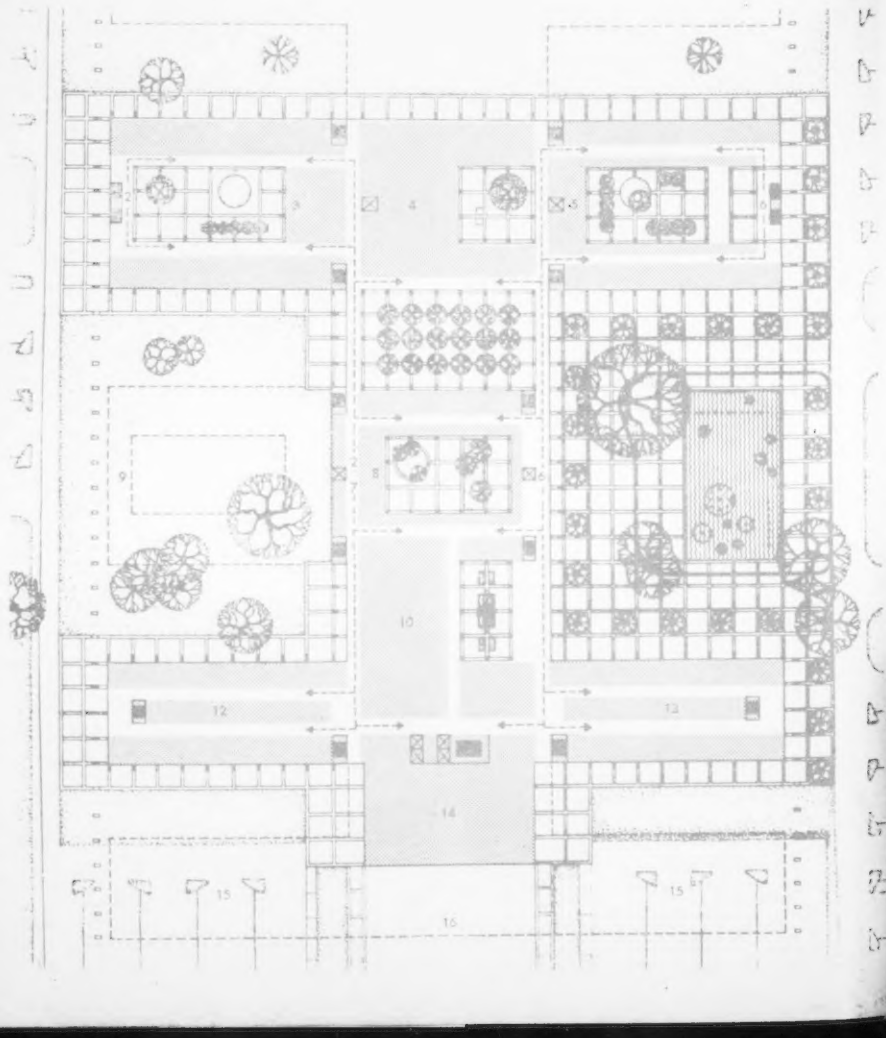
2

EDWARD D. STONE : HOPITAL A PALO ALTO, CALIFORNIE



E. D. Stone applique au programme très particulier de cet hôpital de 450 lits (1.000 au stade définitif), avec faculté de médecine, école d'infirmières et services médicaux municipaux, ses principes de composition (patios, jardins intérieurs, éléments de claustras, etc.) pour aboutir à un effet monumental tout à fait inhabituel pour ce genre de construction.

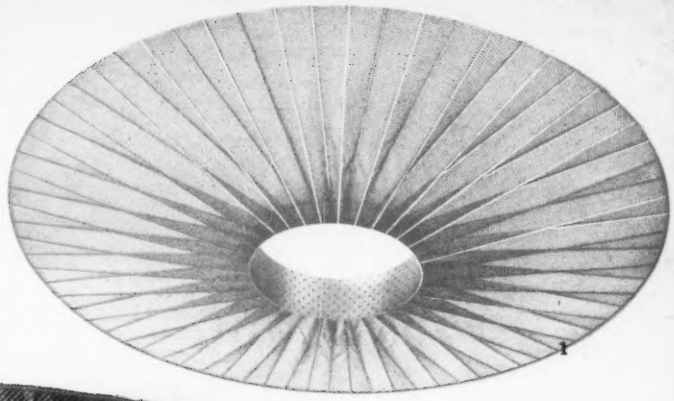
Plan d'ensemble : 2. Circulation des étudiants. 3. Faculté de médecine. 4. Bibliothèque. 5. Rééducation. 6. Circulation du public. 7. Circulation des médecins. 8. Clinique. 9. Extension de la clinique. 10. Rayons X. 12 et 13. Infirmières. 14. Noyau central. 15. Extension de l'hôpital. 16. Cour de service.



PAVILLON DES ÉTATS-UNIS A L'EXPOSITION DE BRUXELLES

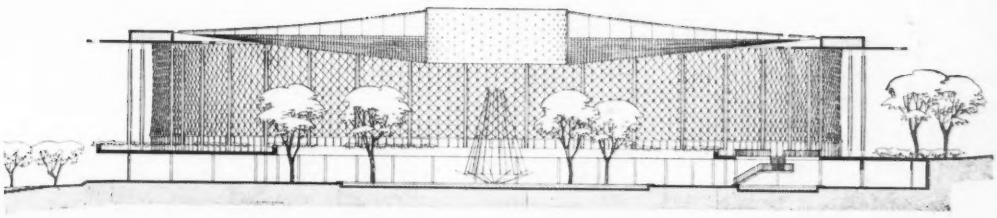
Ce pavillon, dont nous aurons l'occasion de publier la réalisation, comporte une structure de couverture basée sur le principe d'une roue de bicyclette : un anneau extérieur en béton, supporté par des poteaux, est relié par des câbles à un anneau intérieur d'acier laissé ouvert, la couverture étant en panneaux plastiques translucides.

La façade est composée d'une grille en barres d'aluminium dont l'effet « néo-classique » nous a paru, dans la réalité, beaucoup moins heureux alors que l'espace intérieur, de près de 100 m de diamètre, est une réussite incontestable.



1

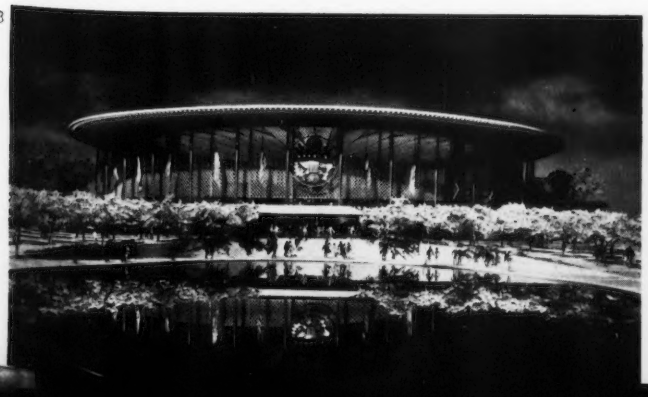
2



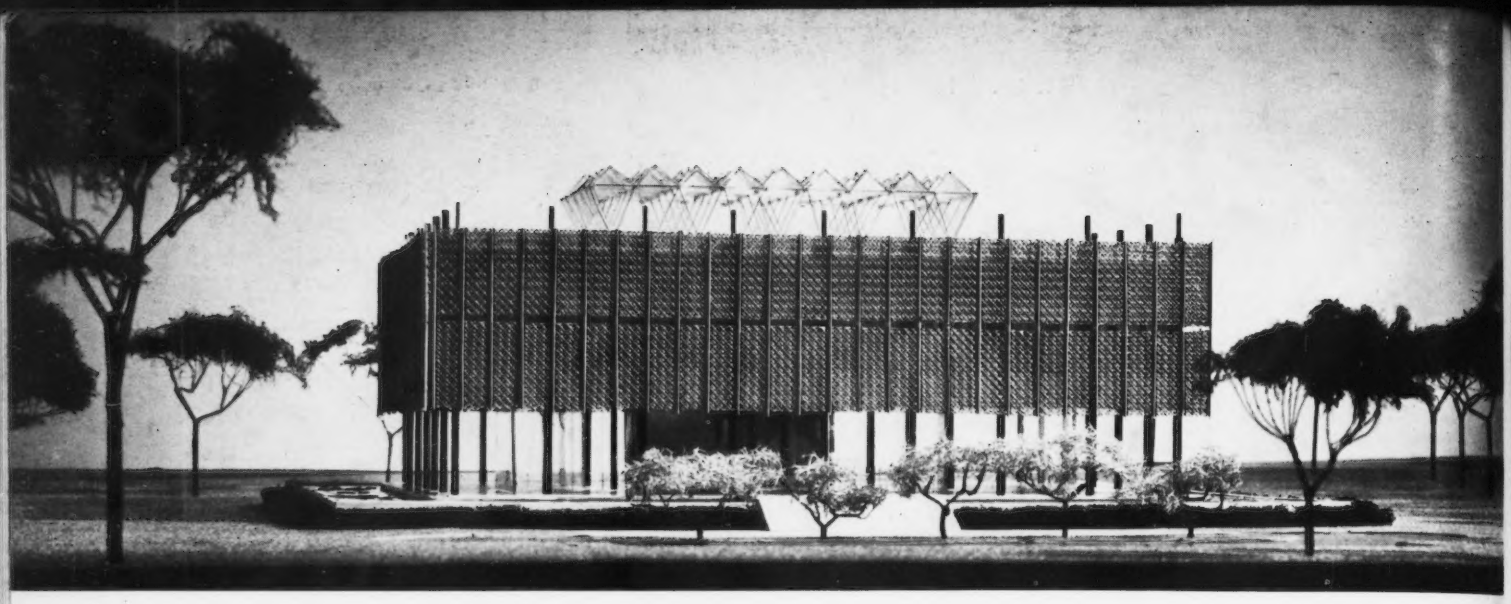
5

1. Vue de la couverture en sous-face : un voile transparent en grilles du type « Francer » est tendu entre les nappes de câbles inférieure et supérieure. 2. Vue de la maquette, couverture enlevée. 3. Vue extérieure de la maquette. 4. Maquette d'ensemble. 5. Coupe longitudinale.

3



4



1

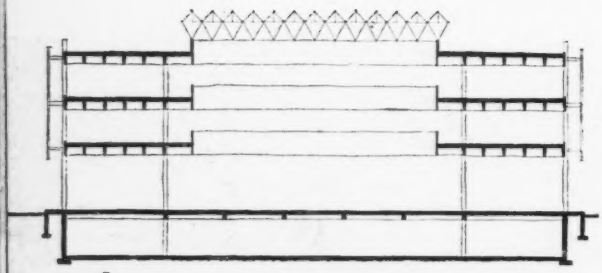
MINORU YAMASAKI

Né à Seattle en 1912, Minoru Yamasaki travailla à New-York et à Detroit dans différentes agences. Il s'installa à son compte en 1949 et réalisa de nombreux bâtiments : écoles, habitations, bureaux, laboratoires et, tout dernièrement, l'aéroport de Saint-Louis (voir page 14). Son agence comporte actuellement 46 personnes, dont 27 architectes, 8 étudiants et 11 ingénieurs.

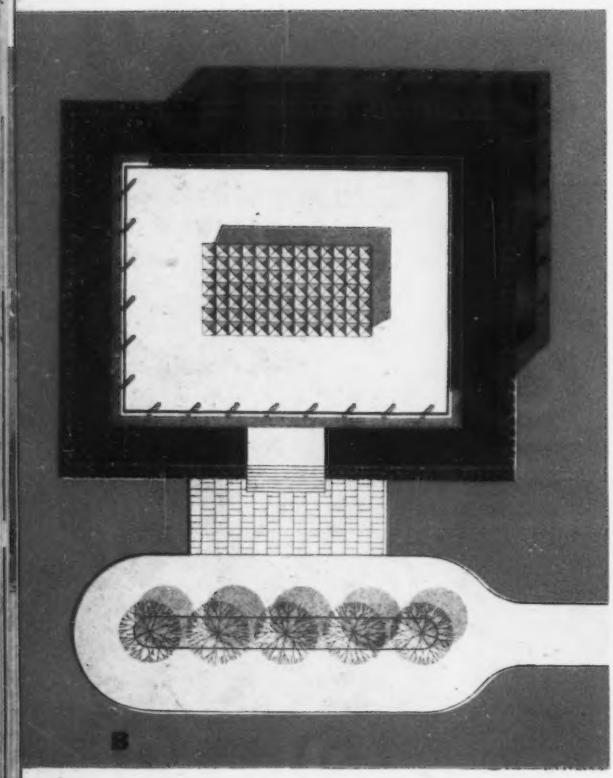
Le principe de son organisation met l'accent sur l'imagination créatrice dans le dessin architectural et sur la recherche d'une haute qualité de la construction basée sur une structure économique. Il attache une importance particulière à la collaboration entre architectes et ingénieurs qui, seule, permet de mener à bien l'idée créatrice grâce à l'étude par une même équipe de tous les problèmes, tant plastiques que structuraux ou d'exécution.

Insurgé contre le nivellement et la mécanisation de l'individu dans la société industrialisée, il attache à l'œuvre architecturale une valeur morale et psychologique basée sur le respect de l'homme, et s'attache à créer un « milieu émotionnel » à l'échelle de l'être humain, non sans s'appuyer sur « les qualités de la merveilleuse architecture du passé qui peuvent être utilisées pour enrichir notre architecture dans le cadre de notre discipline technique, car l'architecture moderne est d'ordre moral, les morales humaniste et technologique n'étant pas contradictoires, comme on le croit trop souvent ».

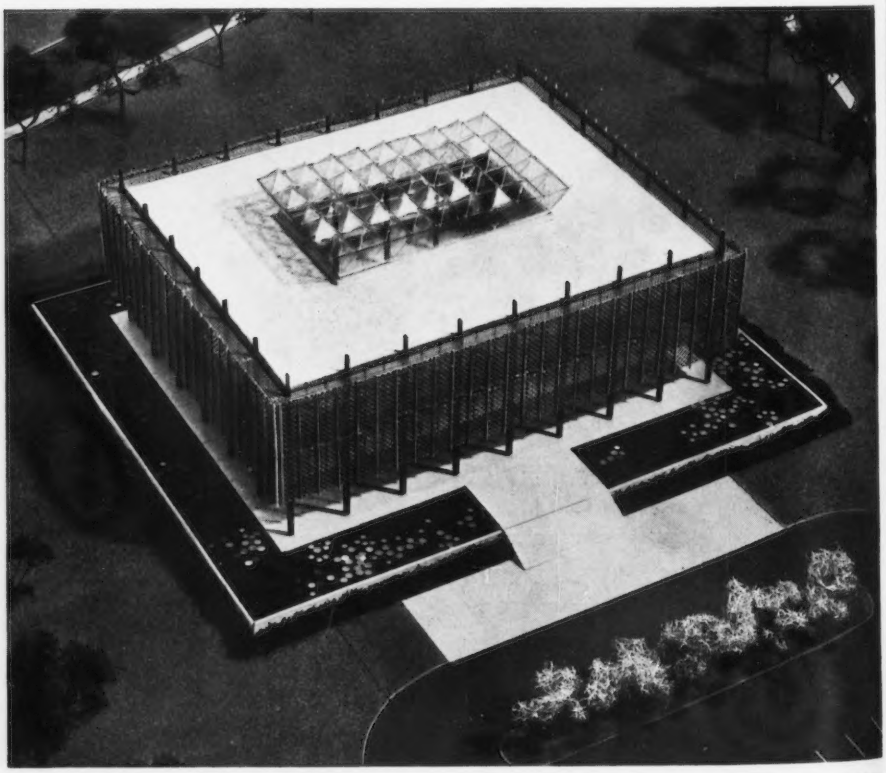
Yamasaki apparaît comme l'un des espoirs prometteurs de l'architecture américaine. Très fortement influencé par Mies van der Rohe, il sait faire preuve d'un talent très personnel tout en recherches et en finesse sans tomber dans des effets décoratifs gratuits. On retrouve en lui les qualités de l'art japonais liées à une connaissance certaine des techniques modernes qu'il domine et met au service de créations plastiques intéressantes. Il obtient, avec beaucoup d'esprit, des effets arachnéens d'une remarquable légèreté de texture et recherche un affinement extrême de la structure et des effets plastiques secondaires.



A

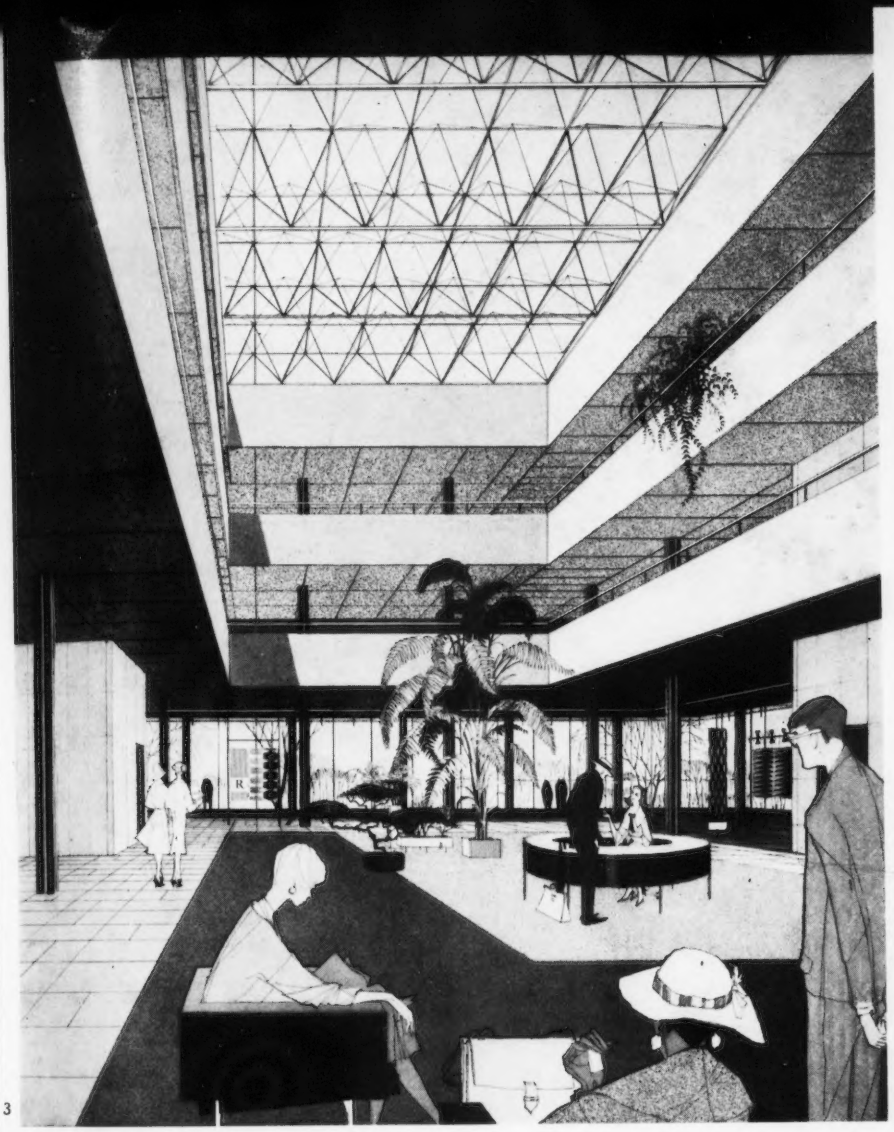


B



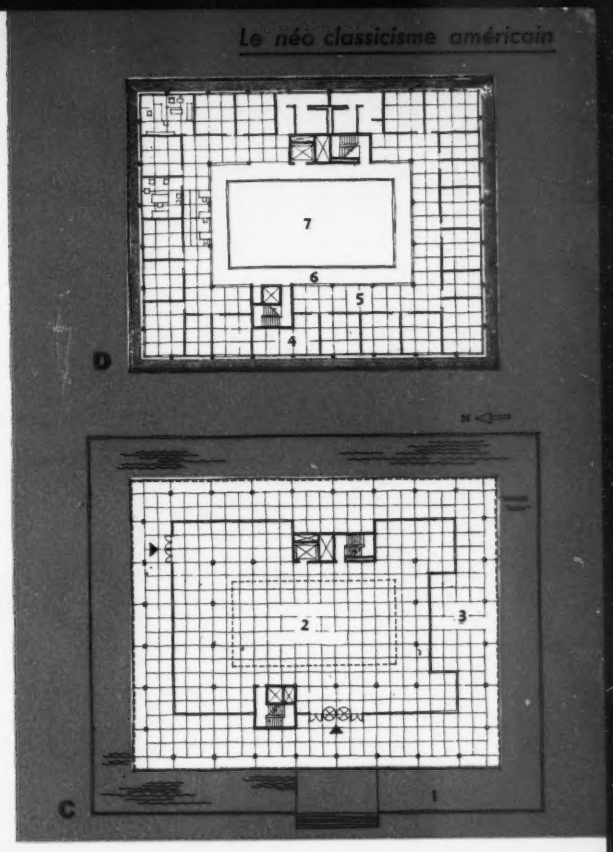
2

Photos Idaka



3

Photo Lens-Art. — Architectural Record



IMMEUBLE DE BUREAUX, DÉTROIT, MICHIGAN

YAMASAKI, LEINWEBER ET ASSOCIÉS, ARCHITECTES

Ce pavillon, d'une légèreté de conception indéniable, doit être réalisé pour la Reynolds Metals Corporation, la grande firme américaine d'aluminium. Le programme demandait évidemment l'utilisation maximum de l'aluminium, le bâtiment devant être par lui-même une démonstration des possibilités offertes par ce matériau dans le domaine de la construction.

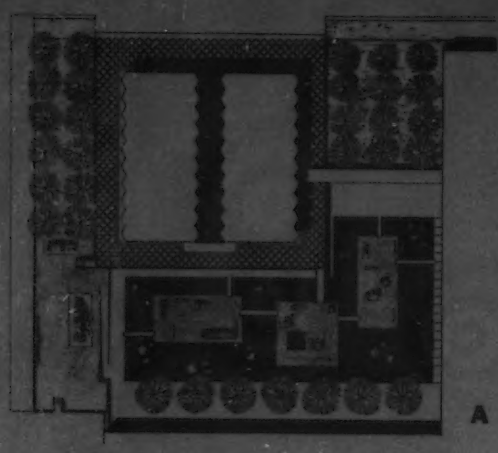
Yamasaki trouva de nombreux moyens nouveaux d'en montrer les multiples aspects. Son emploi le plus spectaculaire est ici le claustra en panneaux d'aluminium anodisé doré, qui entoure les étages du bâtiment, dans un but à la fois décoratif et fonctionnel (élément de brise-soleil). Contrastant avec ce claustra d'une extrême légèreté, les poteaux de l'ossature sont en aluminium anodisé noir. Couronnant le bâtiment, un lanterneau en profilés d'aluminium permet un éclairage zénithal naturel de la partie centrale du bâtiment. Bien entendu, on prévoit d'autres utilisations plus habituelles de l'aluminium pour les menuiseries des fenêtres, les cloisons, les portes, le mobilier, etc.

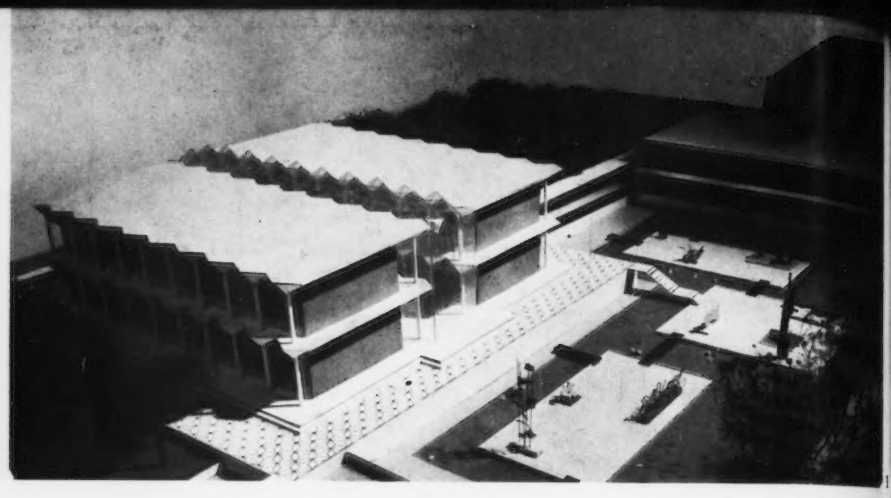
Le bâtiment, sur plan rectangulaire, sera entouré d'une pièce d'eau et comportera un hall central sur toute la hauteur, éclairé par le haut. Les deux étages de bureaux seront répartis autour de ce hall, le rez-de-chaussée étant laissé libre et servant d'espace d'exposition.

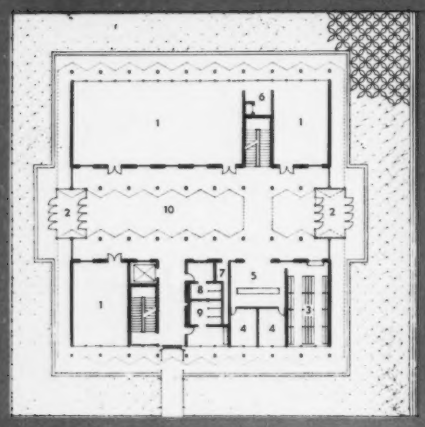
1. Façade. 2. Vue d'ensemble de la maquette. 3. Perspective intérieure du grand hall central. 4. Elément de claustra.

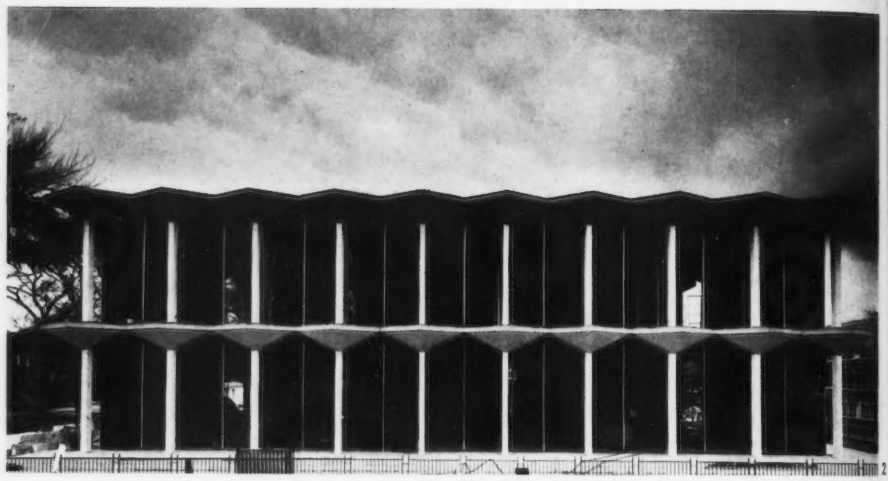
A. Coupe longitudinale. B. Plan-masse. C. Plan du rez-de-chaussée. D. Plan d'un étage-type : 1. Pièce d'eau. 2. Hall central. 3. Expositions. 4. Bureaux. 5. Secrétariat. 6. Couloir. 7. Vide du hall.

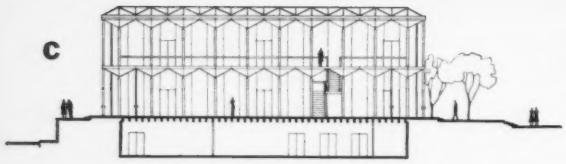
4







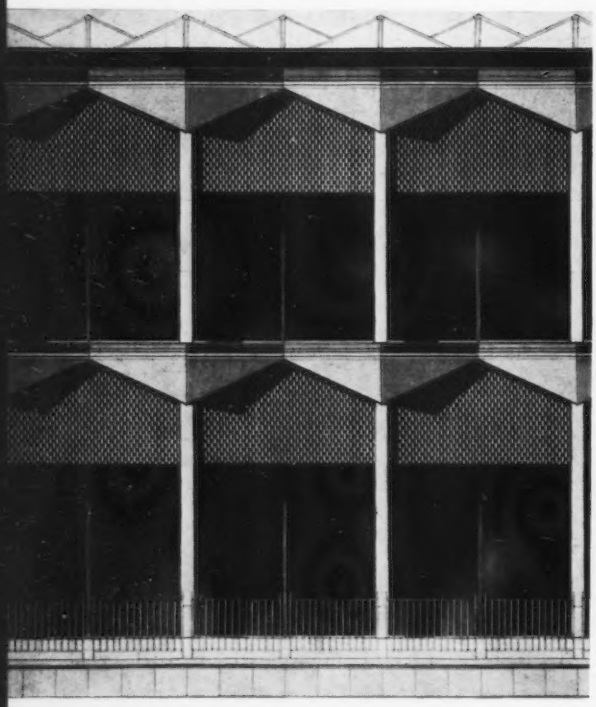




SALLE DE CONFÉRENCES - MÉMORIAL MAC GRÉGOR, UNIVERSITÉ DE WAYNE

YAMASAKI, LEINWEBER ET ASSOCIÉS, ARCHITECTES

ÉTUDES DE STRUCTURE, AMMANN ET WHITNEX



Le Memorial élevé par l'Institut Mc Gregor à son fondateur s'inscrit dans l'ensemble des bâtiments de l'Université de Wayne et leur sera relié par une pièce d'eau sur laquelle seront aménagées trois plates-formes d'exposition.

Le bâtiment reposera sur un soubassement à 7' (2.10 m) au-dessus de la pièce d'eau. Prévu sur deux niveaux, il abritera des salles de conférences et de réunions, réparties de part et d'autre d'un couloir central éclairé par un lanterneau traité en prisme de verre.

L'ossature est en béton, utilisant le système de la dalle accordéon pour les deux planchers. Les parois vitrées sont placées devant l'ossature avec des grilles en aluminium formant protection solaire.

1. Vue d'ensemble de la maquette. 2. La façade. 3. Détail de façade. 4. Maquette du couloir central.

A. Plan-masse. B. Plan d'ensemble : 1. Salle de conférences. 2. Vestibule. 3. Vestiaire. 4. Bureau. 5. Bureau d'inscriptions 6. Office. 7. Portier. 8 et 9. W.-C. 10. Hall. C. Coupe longitudinale.

Photos Lens-Art

1

Photos Lens-Art. — Architectural Record

ECOLE D'ARTS ET MÉTIERS, DETROIT, MICHIGAN, ÉTATS-UNIS

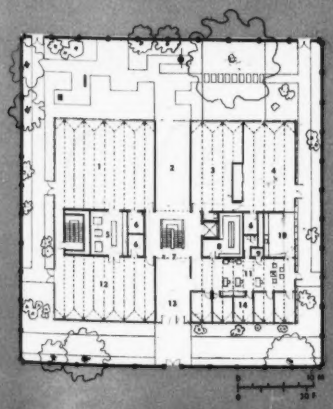
YAMASAKI, LEINWEBER ET ASSOCIÉS, ARCHITECTES

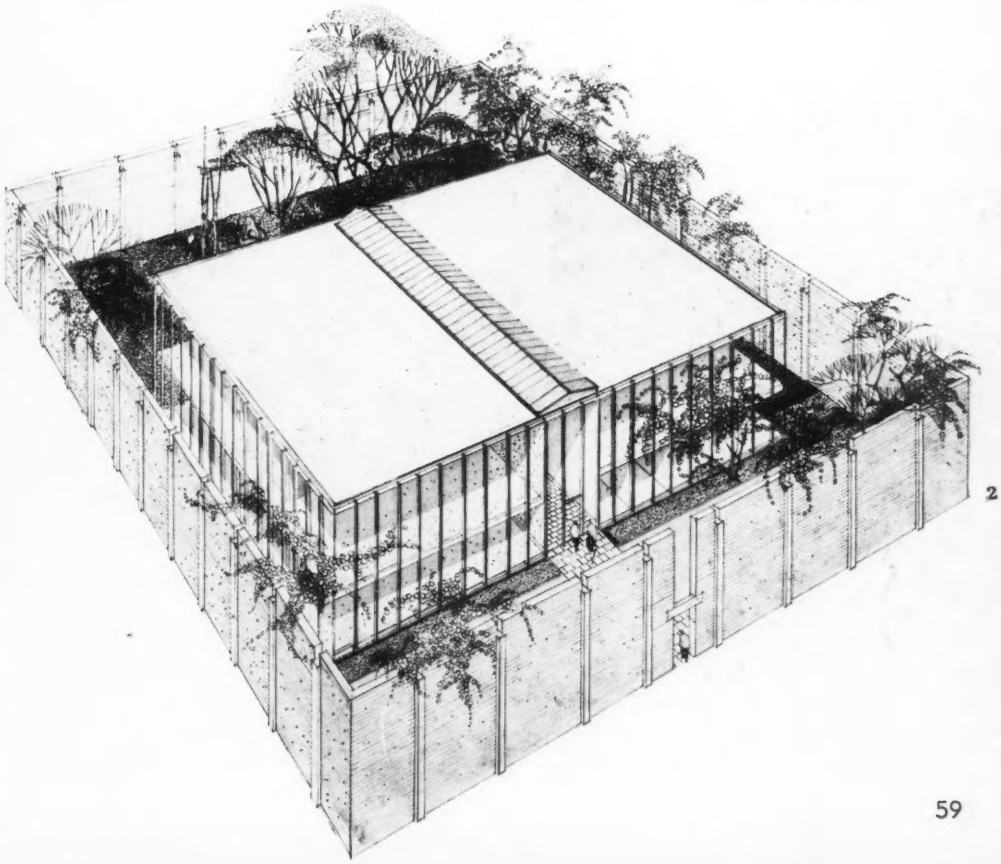
Le Centre Culturel de Detroit, au sein duquel sera construite cette école, est situé au cœur de la ville, dans un quartier bruyant à circulation intense. Un haut mur d'enceinte en briques perforées assurera l'isolation du monde extérieur, alors que les façades du bâtiment, en charpente métallique légère apparente, seront entièrement vitrées.

Des jardins avec pièces d'eau seront aménagés autour du bâtiment. Comme dans le projet précédent, la partie centrale est éclairée par un lanterneau. Elle comporte, de part et d'autre de l'escalier, un hall pouvant servir pour les expositions.

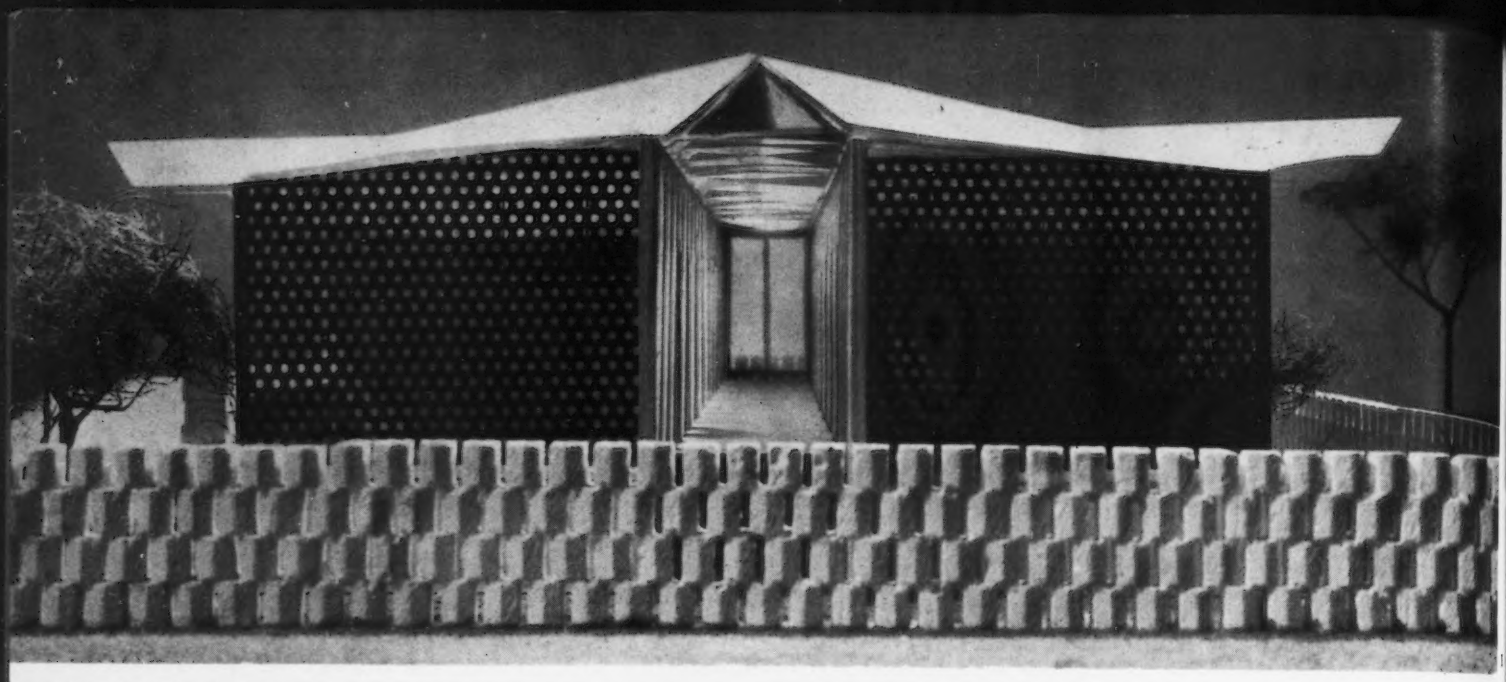
1. Perspective du jardin intérieur. 2. Perspective d'ensemble.

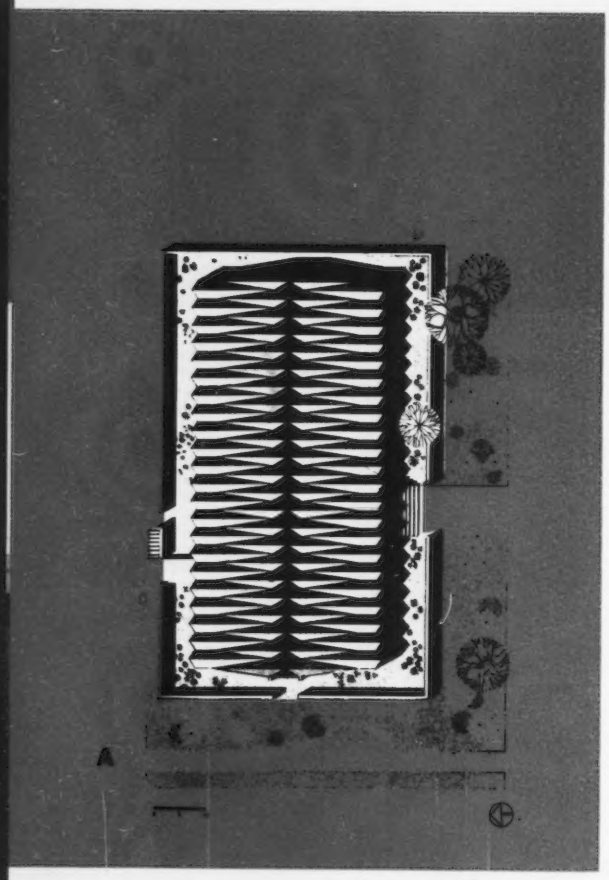
Plan : 1. Céramiques. 2. Grande galerie. 3 et 4. Dessin industriel. 5. Fours. 6. Instruments. 7. Hall. 8. Dépôt. 9. Coffre-fort 10. Salle des professeurs. 11. Administration. 12. Sculpture. 13 et 14. Petites galeries.

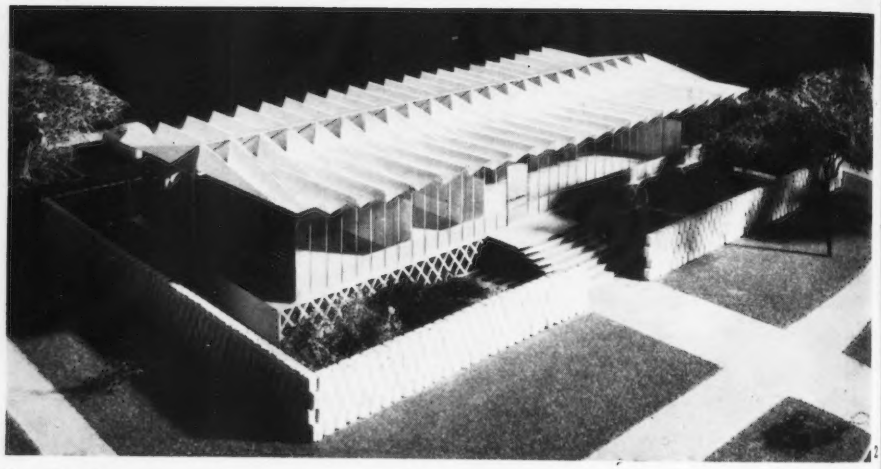




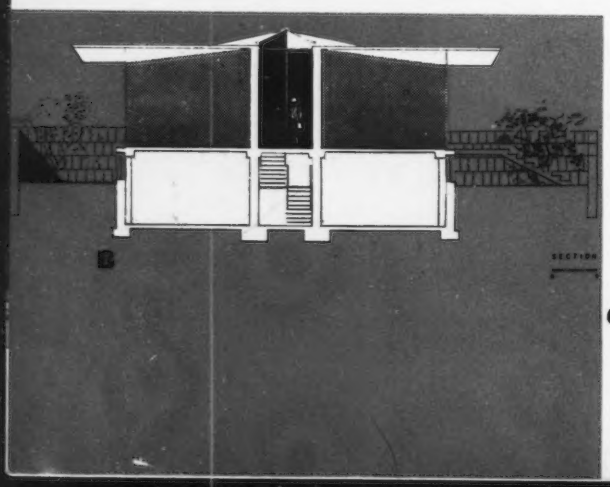
2

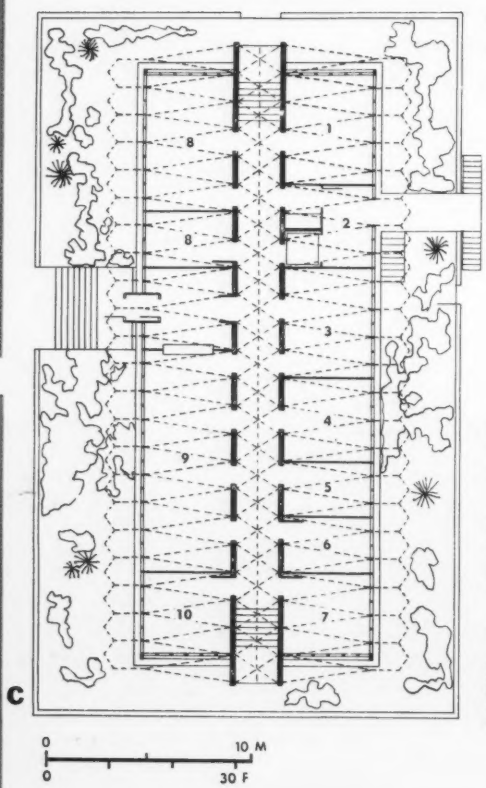






Photos Lens-Art





SIEGE DE L'INSTITUT AMÉRICAIN DU CIMENT, DÉTROIT, MICHIGAN

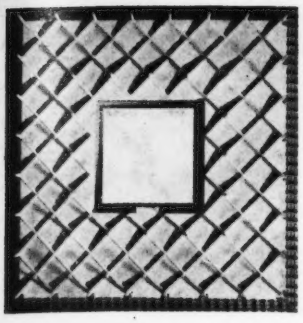
YAMASAKI, LEINWEBER ET ASSOCIÉS, ARCHITECTES

Le maître de l'ouvrage demandait, pour la réalisation de ce petit bâtiment de bureaux, une utilisation aussi spectaculaire que possible du matériau dont il a la charge.

La couverture sera formée d'une dalle en accordéon reposant sur des poteaux d'ossature en béton avec lanterneau éclairant le couloir central. L'ensemble forme un double auvant reposant sur deux séries de voiles supports de part et d'autre de ce couloir.

1. Façade latérale. 2. Vue d'ensemble de la maquette.

A. Plan-masse. B. Coupe transversale. C. Plan d'ensemble : 1. Bureaux de l'association. 2. Réception. 3. Publications. 4. Archives. 5. Comptabilité. 6. Publicité. 7. Direction technique. 8. Editions. 9. Bureau. 10. Secrétariat

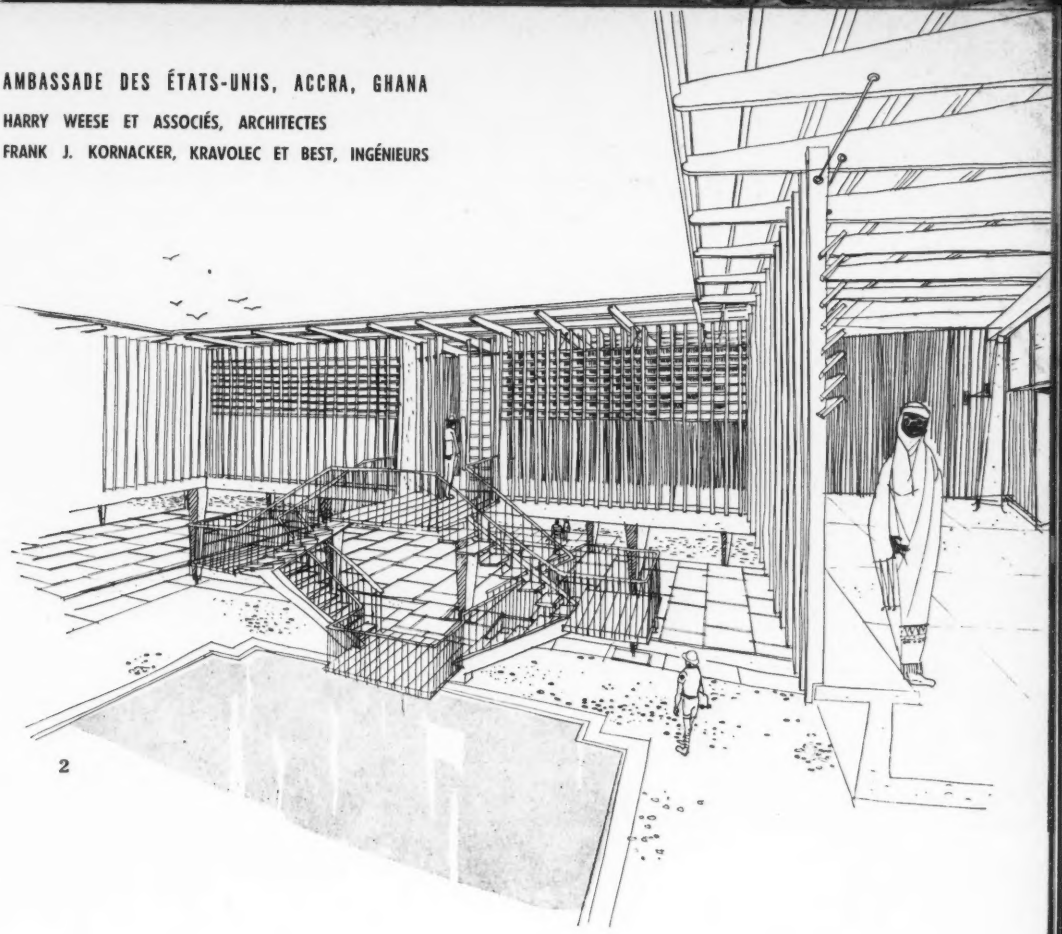


1

AMBASSADE DES ÉTATS-UNIS, ACCRA, GHANA

HARRY WEESE ET ASSOCIÉS, ARCHITECTES

FRANK J. KORNACKER, KRAVOLEC ET BEST, INGÉNIEURS

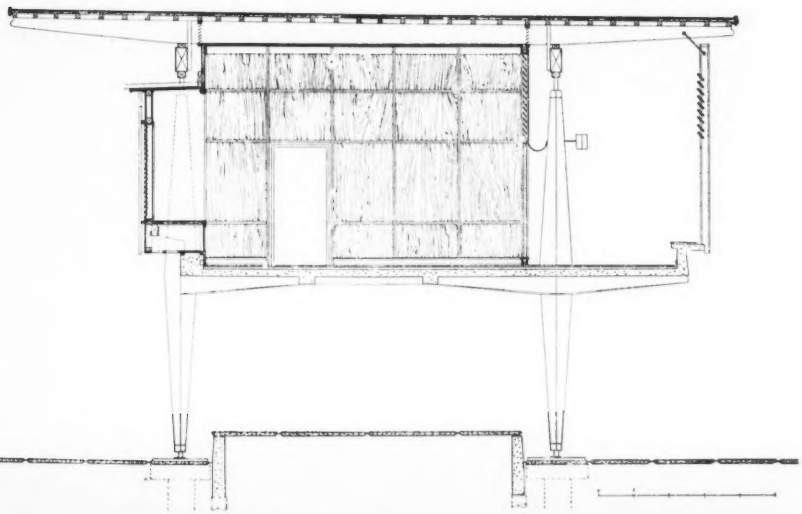


2

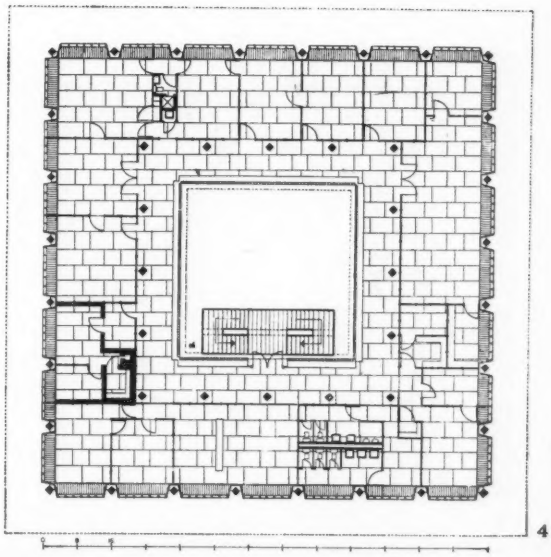
Ce bâtiment sur plan carré avec patio intérieur central aménagé, repose sur une double rangée de poteaux d'ossature.

La structure a été calculée pour résister aux secousses sismiques. Le plancher haut du rez-de-chaussée a été conçu suivant un système de nervures en diagonales ; les poteaux sont du type fuseau à section cruciforme et reposent au moyen de rotules sur les fondations, avec encastrement à mi-hauteur dans le plancher. La poutraison de la couverture-terrasse repose sur rotules en tête des poteaux.

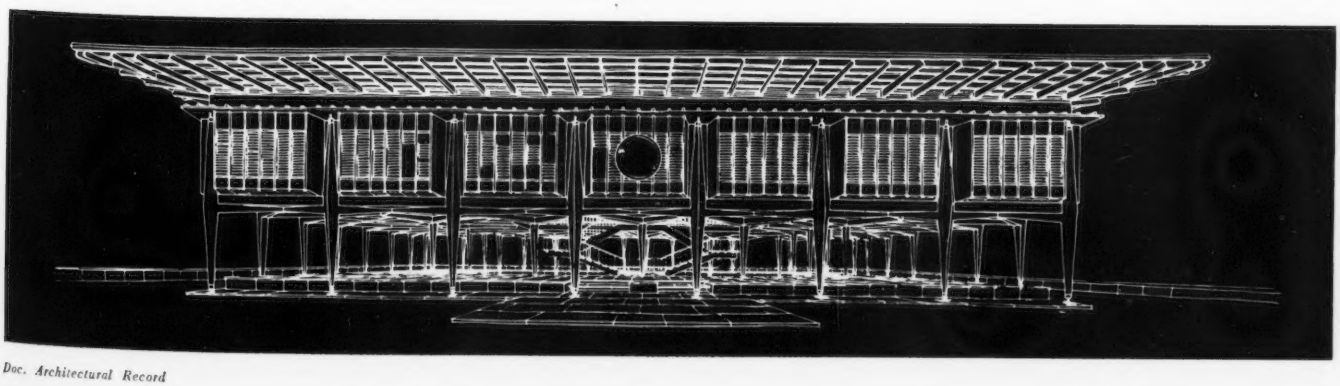
1. Maquette de poutraison du plancher vu en sous-face. 2. Perspective du patio intérieur. 3. Coupe transversale. 4. Plan d'ensemble. 5. La façade principale.



3



4



5

Doc. Architectural Record

1

CONSTRUCTIONS RÉCENTES EN ISRAËL

DOCUMENTATION RÉUNIE PAR M. ZARHY CORRESPONDANT DE " L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI " EN ISRAËL

2

Le jeune Etat d'Israël fête, le 15 mai 1958, le dixième anniversaire de sa fondation. Pendant ces dix années, un immense travail de développement a été accompli dans tous les domaines dans des conditions particulièrement difficiles, parfois au prix d'efforts surhumains, notamment pour l'irrigation et la récupération de terres cultivables.

Il est évident que la part d'effort revenant à la construction a été des plus importante. Il a fallu, en premier lieu, faire face à un afflux constant d'immigrants dont l'installation et l'intégration ont été la tâche primordiale. Depuis les solutions d'urgence sous forme de véritables camps de type militaire, en passant par des cités provisoires et jusqu'aux constructions d'unités résidentielles définitives, toutes les solutions imaginables et économiquement supportables ont été mises en œuvre dans le domaine de l'habitat.

Parallèlement à cet effort dans le domaine du logement, a été poursuivi l'équipement en bâtiments sociaux de toute nature : en premier lieu, constructions destinées à l'éducation et à la santé, et, plus récemment, au tourisme, qui constitue une activité nationale en pleine évolution. D'excellents résultats ont été obtenus dans ces domaines où les contraintes économiques se font moins sentir, grâce souvent à des donations privées. Israël dispose d'un certain nombre d'architectes de premier plan qui ont fait du travail sérieux malgré des difficultés techniques, financières et d'ordre professionnel.

Nous présentons dans les pages qui suivent un choix de constructions récentes sans prétendre à un panorama complet de toutes les réalisations valables ni songer à exposer les problèmes complexes qui se posent, notamment dans le domaine de l'urbanisme et de l'équipement général du pays. Les réalisations que nous publions se distinguent par une grande sobriété, un souci de l'exécution et du détail d'autant plus méritoire que les cadres et la main-d'œuvre du bâtiment sont de formation toute récente. A. P.

L'ARCHITECTURE EN ISRAËL

PAR ARIEH SHARON, PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION DES ARCHITECTES ISRAÉLIENS

Israël est un pays neuf dont la population a presque triplé au cours des dix dernières années par une intense immigration en provenance de soixante-dix nations. La plupart de ces immigrants, tout comme ceux des vingt-cinq premières années du siècle, avec la diversité de leurs langages, de leurs coutumes, de leurs cultures et de leurs classes sociales, n'ont apporté avec eux aucune conception architecturale particulière en dehors du désir de trouver un abri et de se créer un nouveau mode de vie dans leur nouveau et pourtant si ancien pays. Les architectes eurent donc toute liberté de conception et se trouvèrent dégagés de toutes traditions existantes ou styles du passé. Certains s'orientèrent bien, il y a quelques années pour des raisons sentimentales ou romantiques, vers des styles pseudo-orientaux ou pseudo-classiques, mais ces quelques rares essais d'imitation du passé s'avérèrent stériles et laissèrent le champ libre pour l'architecture contemporaine.

La création de l'Etat d'Israël en 1948 et l'impulsion donnée par l'immigration massive qui suivit, renouvelèrent l'activité de la construction dans le domaine de l'habitat, de l'industrie et des travaux publics. Mais la tâche primordiale était de résoudre la crise du logement, d'abriter, même provisoirement, les nouveaux immigrants qui, après 1948, arrivaient à raison de 200.000 par an. Les habitations construites pour répondre aux besoins immédiats étaient d'un niveau très bas, avec leurs 30 à 40 m² par famille, leurs finitions et leurs équipements tristes et pauvres. La qualité fut progressivement améliorée et les ensembles réalisés récemment par le gouvernement ou les sociétés privées sont d'une conception meilleure et plus humaine et d'aspect plus plaisant. Par contre, les bâtiments publics ne subirent pas autant que l'habitat la pression de l'immigration et du manque de moyens financiers. Ils reflètent mieux et plus clairement les courants architecturaux de ces dix dernières années. Il est naturel que notre architecture en Israël, comme toute l'architecture contemporaine, soit fortement influencée par l'environnement et les conditions locales. Les recherches sont orientées vers une intégration des bâtiments dans un cadre spécifique déterminé par les conditions physiques et climatiques du pays.

La tendance est d'harmoniser la maison au paysage et d'y intégrer un jardin ou une cour intérieure. Dans les plans récents d'habitations et de bâtiments publics, un patio fermé ou demi-clos est prévu comme espace central autour duquel se groupent les volumes principaux, selon l'ancienne tradition méditerranéenne.

Le matériau de construction dominant est le béton : ossature des bâtiments hauts, parpaings ou blocs de béton pour les habitations, éléments de béton préfabriqués pour dalles de plancher, revêtements de façade et brise-soleil. Cet emploi du béton est naturel dans un pays où les vallées éparses sont bordées de montagnes riches en agrégat argilo-calcaire et en pierre à chaux. La pierre est de moins en moins employée dans la construction, car elle est d'un travail trop lent et trop chère pour les exigences actuelles. Il n'y a qu'à Jérusalem où la tradition de la construction en pierre se soit maintenue. Tous les bâtiments y sont constitués ou au moins revêtus de pierre locale.

On a prêté une grande attention, ces dernières années, à la solution des problèmes posés par le climat chaud à température variant d'une région à l'autre. On utilise beaucoup les portiques couverts et les terrasses dans les constructions aussi bien publiques que privées, car ils constituent le moyen le plus simple de se protéger du soleil et ont, en outre, l'avantage d'offrir un espace extérieur utilisable. Dans les bâtiments hauts, la protection contre le soleil est assurée par des brise-soleil orientables, verticaux ou horizontaux. On peut également noter une tendance à retrouver les anciennes formules de protection climatique par des claustras en briques creuses, que l'on retrouve souvent dans la tradition du Moyen-Orient, mais en les adaptant aux techniques contemporaines.

En ce qui concerne le vieux problème du rôle de l'architecte dans la société, notons que dans un pays jeune en pleine croissance, l'architecte cherche à influencer l'évolution du pays en faisant porter son effort sur les problèmes de base : analyse des besoins, planning et construction, et il le fait dans des conditions économiques et sociales sans cesse changeantes. En Israël cet effort a été fourni plus spécialement par un groupe d'architectes à qui le gouvernement donna en 1948, immédiatement après la création de l'Etat, la possibilité de constituer un Bureau d'urbanisme.

Un plan d'ensemble étendu, à l'échelle de la nation, fut préparé. Il délimitait les zones agricoles, industrielles ou de reboisement, établissait des projets de réseaux de communications, de centres de loisirs et de parcs nationaux, fixait l'emplacement et les plans des villes nouvelles en liaison avec des régions de culture agricole et de développement industriel intensif. Mais on a encore un besoin urgent de projets architecturaux détaillés pour l'aménagement de quartiers, de centres résidentiels, de centres civiques et de voies de circulation dans les nouvelles villes et aussi dans les anciennes et dans les centres agricoles si on ne veut pas voir proliférer dans l'anarchie des styles architecturaux incongrus.

Ce n'est qu'en concevant les ensembles de bâtiments, les groupes résidentiels et les quartiers entiers comme unités architecturales, que les nouvelles villes et les nouveaux centres pourront prétendre à une architecture véritable.

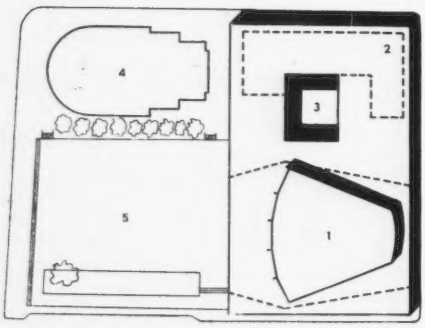
Les occasions d'appliquer ces principes sont naturellement plus grandes dans les pays jeunes et sous-développés que dans les pays plus anciens. C'est ce qu'offre de passionnant l'architecture d'un jeune Etat.

1. La Vallée du Jourdain. Lac de Génézareth. 2. Un aspect typique du paysage israélien : le long de la route, camp provisoire d'immigrants ; au premier plan, construction d'un village définitif.

SALLE DE CONCERTS - AUDITORIUM F.-R. MANN, TEL-AVIV

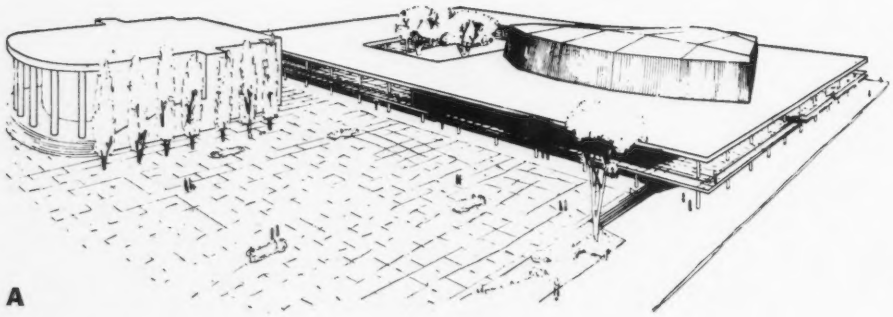
Z. RECHTER ET D. KARMI, ARCHITECTES, JACOB RECHTER, ARCHITECTE ASSOCIÉ

M. Chery, M.B. Cogan, M. Samokowlisky, ingénieurs. Prof. L. Beranek, acoustique.



B

A. Perspective d'ensemble. B. Plan-masse : 1. L'Auditorium. 2. Le Musée d'Art. 3. Patio. 4. L'ancien théâtre. 5. Esplanade.



A

La salle de concerts fait partie d'un centre culturel édifié dans la zône résidentielle au cœur de Tel-Aviv. Le programme, mis au concours en 1947, demandait la création d'une salle de concerts et d'un musée d'art moderne venant en complément d'un théâtre déjà existant.

La construction commença courant 1953 et l'inauguration de la salle a eu lieu fin 1957, l'aile du musée étant encore en construction.

Le centre devait être considéré comme un espace urbain de calme dans l'ensemble agité d'une grande ville et une certaine unité aurait été souhaitable pour l'ensemble des bâtiments. Malheureusement, le style pseudo-monumental de l'ancien théâtre et son orientation rendaient difficile une telle harmonie. Pour éviter une trop grande dispersion des masses, le musée et la salle de concerts ont été réunis sous une seule couverture et forment un large bloc rectangulaire, des jardins aménagés faisant la liaison entre les deux corps de bâtiment.

L'auditorium est conçu comme la masse dominante de l'ensemble et le centre de l'édifice autour duquel s'organisent les différents locaux annexes très largement traités : foyers formant un seul volume aux différents niveaux, vestiaires, buffet, salles de répétitions et bureaux. Tous ces locaux sont largement ouverts vers l'extérieur, formant une sorte d'enceinte transparente isolant la salle elle-même.

Celle-ci comprend 2.800 places assises, 200 debout et une scène pouvant recevoir jusqu'à 110 musiciens et 200 choristes.

Contrastant avec les matériaux froids employés pour les foyers (sols en marbre, murs-écrans en verre, poteaux en béton armé), on a recherché, pour l'auditorium, une ambiance plus chaude par le choix des couleurs et des textures : revêtements en frêne verni pour les murs latéraux de la salle et de la scène, sols en lino gris, sièges à dossier et bras en bois avec montants métalliques rouge corail et sièges noirs. Le mur du fond et le plafond de la galerie sont revêtus de feuilles métalliques perforées, peintes en gris-bleu très foncé.

La forme de la salle en éventail a été dictée par le désir d'avoir une certaine continuité entre la salle et la scène et de permettre des contacts plus étroits entre les spectateurs et les musiciens. Ce but est également astucieusement réalisé par la continuité des parties latérales descendant en gradins alors que la partie centrale, légèrement défoncée, permet l'accès des foyers.

1

2

Photos Fritz Cohn

Mais c'est l'intervention de l'ingénieur-conseil en acoustique qui a donné, par la solution proposée, l'effet plastique déterminant de la salle.

Une membrane en béton armé protège la charpente métallique. Un faux-plafond suspendu permet, d'une part, un réglage de l'éclairage et, d'autre part, les corrections acoustiques nécessaires. Il est composé de deux parties : la partie centrale à ossature métallique comporte 24 éléments pyramidaux séparés, formés de feuilles d'amiante-ciment peintes en gris. Les quatre surfaces triangulaires visibles de ces éléments ont été calculées pour une judicieuse répartition du son. A l'arrière de chaque élément, une surface triangulaire plus petite dirige une faible part du son derrière la scène, créant ainsi une séquence de petits « échos » éliminant les bruits pouvant se produire par réflexion du son sur les surfaces éloignées. Ces éléments comportent également des tubes cathodiques de lumière froide et servent ainsi d'appareils d'éclairage. Encerclant cette partie centrale, le plafond comporte une série de lames à claire-voie en contreplaqué, laissant passer la lumière. En fait, tous les éléments sont librement suspendus, ne présentant aucune continuité de surface et permettant l'intervention du deuxième plafond en dalles de béton armé brut comme surface de réverbération.

L'ossature est en béton armé bouchardé. Les vitres sont en verre antisolaire de couleur verdâtre.

Pour la couverture, une solution plus conforme aux recherches structurales actuelles n'a pu être adoptée pour des raisons financières et de rapidité. On a donc opté pour une couverture comprenant deux grandes fermes de 58 m et 27 m de portée, recevant un système de pannes rayonnantes supportant, par l'intermédiaire de chevrons métalliques, une double dalle de béton avec vide d'air assurant l'isolation phonique. Le revêtement est en cuivre.

1. Façade sur la place. 2. Détail de façade latérale. 3. Le grand foyer.

3

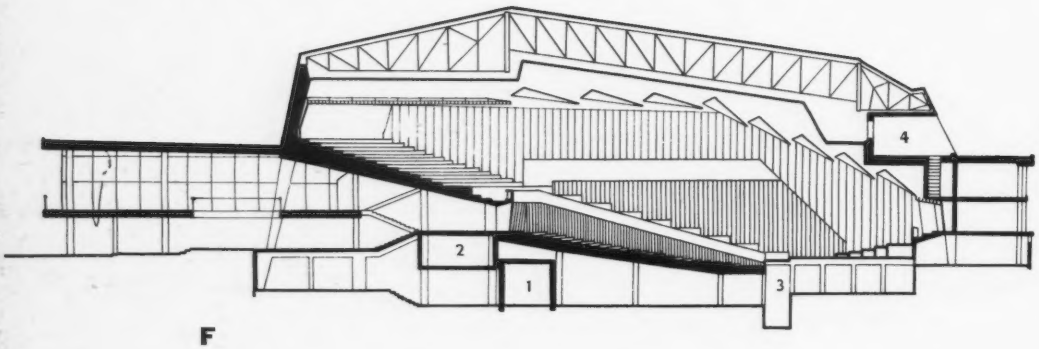
4

4. Une vue du foyer. 5 et 6. La salle de concerts. 7. Maquette de la salle de concerts, la couverture enlevée.

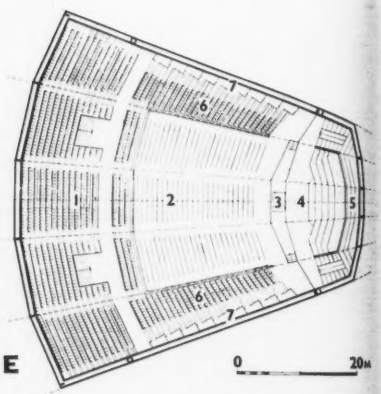
C. Plan au niveau de l'orchestre. D. Plan au niveau du foyer. 1. Entrée des musiciens. 2. Salle de répétitions. 3. Solistes. 4. Chef d'orchestre. 5. Chef d'orchestre invité. 6. Foyer des musiciens. 7. Chœur. 8. Scène. 9. Chef d'orchestre. 10. Salle. 11. Bar. 12. Vestiaires. 13. Foyer. 14. Bureau. 15. Bureau de location. 16. Foyer en plein air. 17. Foyer principal.

E. Plan de l'auditorium : 1. Balcon. 2. Orchestre. 3. Chef d'orchestre. 4. Scène. 5. Chœur. 6 et 7. Balcons.

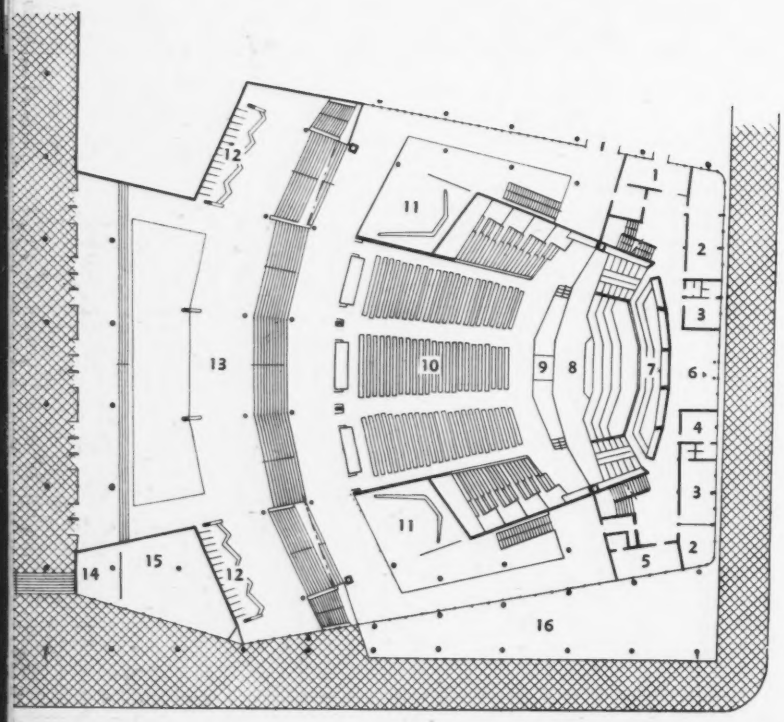
F et G. Coupes longitudinale et transversale : 1. Chaufferie. 2. W.-C. 3. Ascenseur. 4. Ventilation.



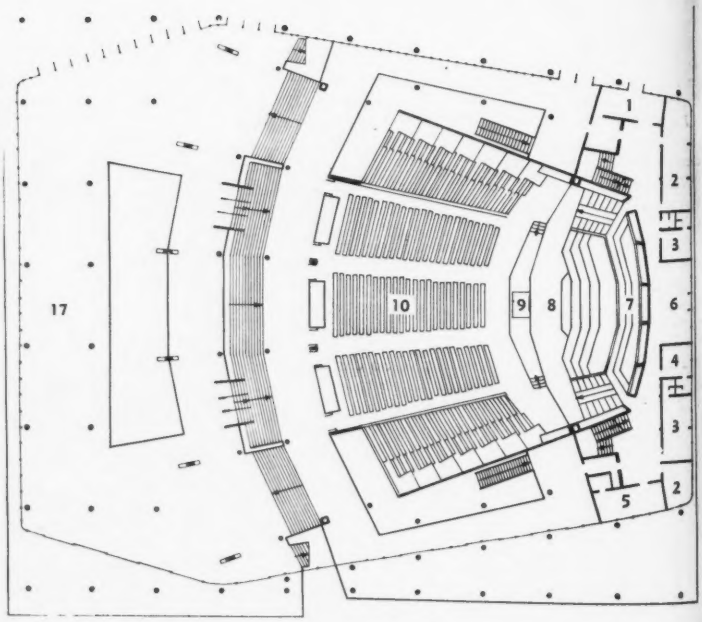
F



E



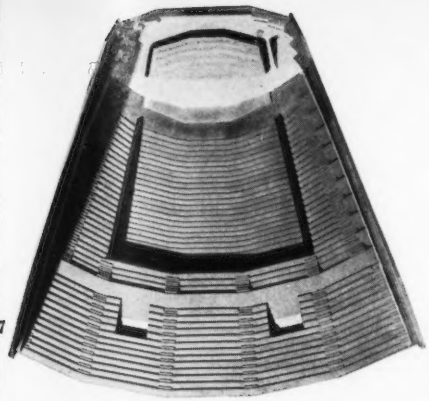
C

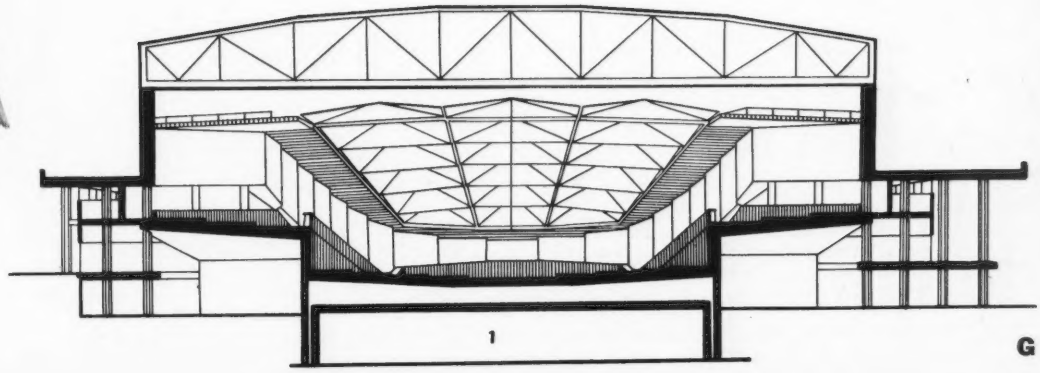


D

SALLE DE CONCERTS, TEL-AVIV

7





Photos Fritz Cohn

5

6

INSTITUT DE PHYSIQUE NUCLÉAIRE, A L'INSTITUT WEIZMANN, REHOVOTH

N. ZALKIND, A. SHARON, B. IDELSON, ARCHITECTES

Ce bâtiment, le dernier construit dans le cadre de l'Institut Weizmann à Rehovot, est consacré aux recherches dans le domaine de la physique nucléaire. Dans le sous-sol sont groupés les laboratoires comportant des équipements lourds et exigeant des mesures de protection et d'isolation puissantes.

L'accélérateur van der Graaf (10) a été placé dans un bâtiment isolé en surface alors que tous les laboratoires et ateliers qui s'y rattachent sont groupés au sous-sol.

On trouve, au même niveau, la section d'induction nucléaire (13) et la spectrométrie à infra-rouge (12). Un grand laboratoire de cette dernière section se trouve dans le deuxième sous-sol, à —7 m 50, au niveau des galeries de service.

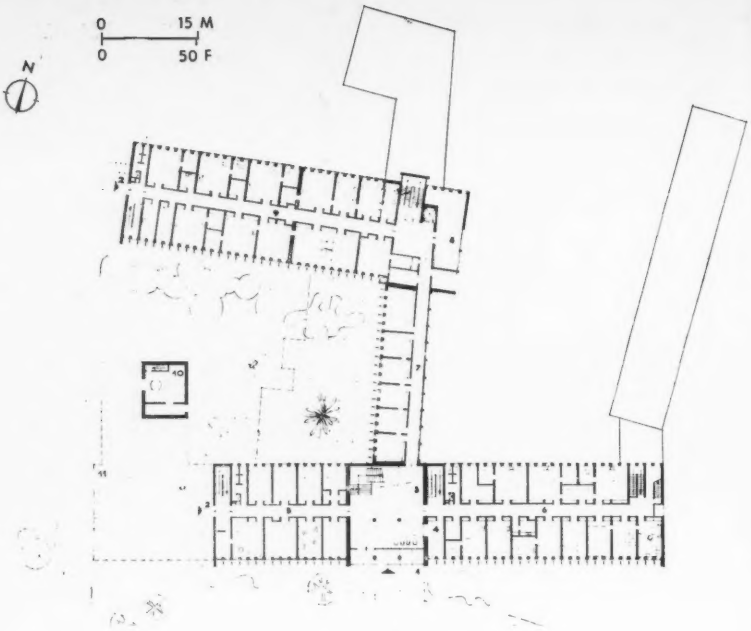
D'autres laboratoires tels que ceux des départements de la physique nucléaire, celui des recherches des isotopes, sont groupés sur le pourtour de la cour de service qui est longée sur un côté par les ateliers. Tout ce niveau semi-enterré est en béton armé à double paroi avec isolation contre l'humidité.

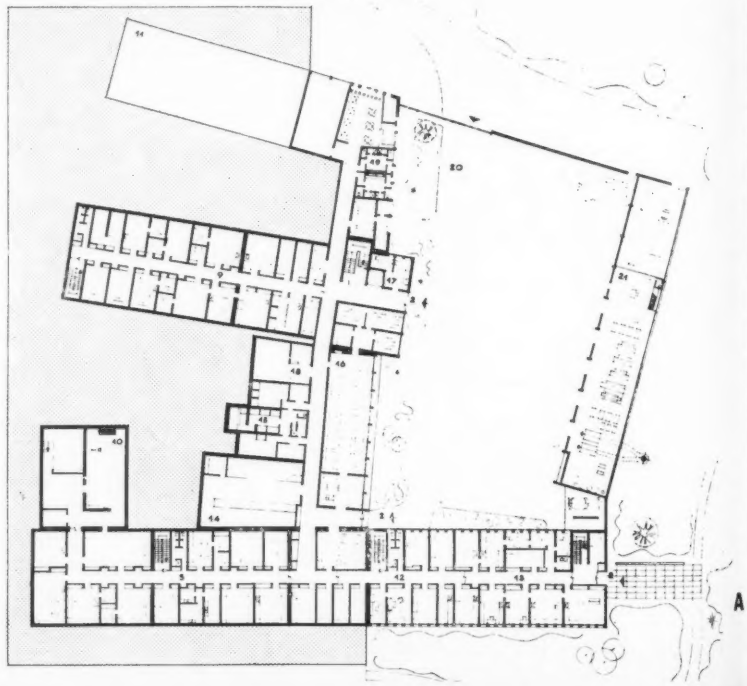
Le rez-de-chaussée comporte l'entrée principale et les laboratoires de physique nucléaire et d'électronique. Une aile de communication dans laquelle sont groupés les bureaux de l'administration mène à un deuxième bâtiment où se trouve la recherche sur les isotopes. Au deuxième étage du bâtiment principal sont logées les salles pour les études théoriques pour les professeurs invités, deux salles de cours, une bibliothèque et une cantine.

Toutes les machines, pompes, chaufferie, etc., qui alimentent les bâtiments ont été groupées dans un bloc à part afin d'éviter toute transmission de vibration ou de bruit.

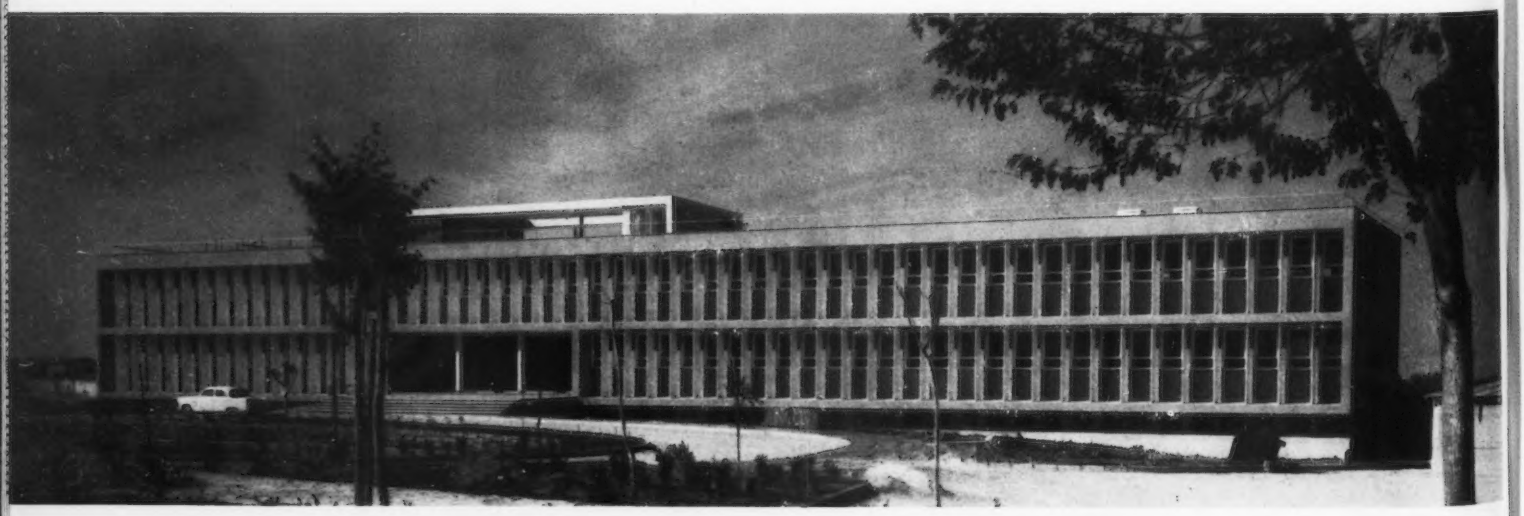
Le réseau de canalisations est horizontalement distribué dans des galeries de service. De là, partent des gaines verticales qui sont dans des placard visitables de part et d'autre des couloirs de circulation. Tous les locaux sont conditionnés. Certains laboratoires comportent des unités autonomes.

Les façades nord sont protégées du soleil par des brise-soleil en béton.





A. Plan du rez-de-chaussée. B. Plan au niveau de l'entrée principale : 1. Entrée principale. 2. Entrée secondaire. 3. Hall. 4. Renseignements. 5. Département de Physique nucléaire, radiations cosmiques et études théoriques. 6. Electronique. 7. Administration. 8. Soufflerie verre. 9. Recherches isotopes. 10. Accélérateur Van der Graaf. 11. Extension projetée. 12. Spectrométrie infra-rouges. 13. Induction nucléaire. 14. Tableau général des commandes. 15. Laboratoire radioactif. 16. Ateliers et ingénieurs. 17. Contrôle médical. 18. Dépôt principal. 19. Vestiaires et cantine personnel. 20. Cour de service. 21. Bâtiment des machines.



L'UNIVERSITÉ HÉBRAÏQUE DE JÉRUSALEM

DEUX VUES AERIENNES DE LA CITE UNIVERSITAIRE.

1. A droite, l'Institut d'Etudes Hébraïques; au premier plan, à gauche, le bâtiment administratif; au centre, l'auditorium ; au fond, le Hall du Canada et les laboratoires. 2. Au premier plan, le bâtiment des Sciences économiques et sociales, puis les trois bâtiments de la Faculté des Lettres et, dominant l'ensemble, le bâtiment administratif. A droite, les laboratoires.

1

Le nouvel ensemble de l'Université Hébraïque s'élève sur l'une des basses collines de Judée qui entourent la cité séculaire de Jérusalem.

L'Université de cette ville a été fondée en 1925 et fut alors édifiée sur le mont Scopus. Lors du partage de Jérusalem, qui intervint après la guerre de Libération de 1948, le mont Scopus se trouva en territoire jordanien, mais en tant que zone israélienne démilitarisée, accessible seulement à la police israélienne qui le garde.

Malgré l'interruption brutale de son activité et l'état du pays après la guerre, des dispositions furent prises immédiatement pour que le travail vital de l'Université pût continuer. On trouva très rapidement, à Jérusalem même, de nouveaux locaux : plus de cinquante immeubles furent loués, mais les appartements et les chambres, dispersés dans la ville, étaient, pour la plupart, trop petits et inadaptés. Dans les années qui suivirent, l'accroissement de l'importance de l'Université sur le plan national, l'augmentation du nombre des étudiants et la création de nouvelles facultés pour répondre à des besoins nouveaux, montrèrent qu'il était temps de trouver un siège véritable pour l'Université Hébraïque.

C'est en mai 1954 que, sur un terrain offert par le Gouvernement d'Israël, fut commencée la construction du nouvel ensemble.

Au nord et au sud de la Cité passent les autostrades reliant Jérusalem à Tel-Aviv, les parties est et ouest comprenant de nombreuses voies de circulation locales. Cinq ou six quartiers résidentiels calmes occupent les collines et vallées avoisinantes.

La colline elle-même fait partie d'une vaste zone réservée, selon le Plan Directeur de Jérusalem, à des bâtiments publics (bureaux gouvernementaux, Parlement, Musée National des Arts, Hall des Congrès, Stade et Université).

Le terrain, long et étroit, se termine à l'est et à l'ouest par des pentes abruptes. C'est un site rocheux, dénudé en été, couvert de fleurs sauvages aux couleurs vives au printemps.

Le nouvel ensemble est prévu pour 10.000 étudiants. La proportion actuelle des installations de recherches sera fortement augmentée pour répondre aux besoins des savants et des étudiants pour qui l'Université est un centre national d'activités intellectuelles et scientifiques.

2

Quatre des six Facultés de l'Université (Humanités, Sciences sociales, Droit et Sciences naturelles) doivent prendre place dans le nouvel ensemble. Le plan-masse montre leurs localisations respectives et leur répartition dans les six zones divisant l'Université :

1° Faculté des Lettres, Faculté des Sciences sociales et Bibliothèque (bâtiments 3 à 8 sur le plan-masse) ;

2° Faculté des Sciences naturelles et Faculté de Droit (partie ouest) (bâtiments 9 à 12) ;

3° Faculté des Sciences naturelles (partie est) (bâtiments 20 à 21) ;

4° Locaux des étudiants et synagogue :

5° Installations sportives et culturelles (stade et amphithéâtre) ;

6° Equipement général (administration, auditorium).

Ces différentes zones sont reliées par un système de circulations nettement différenciées, pour automobiles et piétons. Une route circulaire entourant la colline fait la liaison entre les autostrades et la Cité Universitaire elle-même, traversée par un large boulevard planté d'arbres. Les différentes Facultés sont reliées entre elles par des passages couverts pour piétons.

FACULTES EXTERIEURES.

La Faculté d'Agriculture de l'Université a été installée à Rehovoth, dans les plaines fertiles qui entourent Tel-Aviv. C'est dans cette ville que se trouvent l'Institut Scientifique Weizmann et le Centre Gouvernemental de Recherches Agricoles.

Ein-Karem, village situé à l'ouest de Jérusalem, abrite la Faculté de Médecine au sein du Centre Médical Hadassah de l'Université Hébraïque. Ce Centre — foyer de l'activité médicale en Israël — est en cours de construction depuis 1955 et sera terminé en 1960.

La conception même de ce Centre est unique, car il est projeté pour permettre, entre les Facultés d'enseignement (Faculté de Médecine de l'Université Hébraïque et une école d'infirmières) et les cliniques, laboratoires et hôpital de 620 lits, des rapports aussi étroits et nombreux que possible. Bien que proche de Jérusalem, le Centre a été volontairement situé dans les faubourgs pour être facilement accessible aux malades et aux médecins venant des autres régions. Le caractère unique du Centre est marqué, en outre, par la création d'une zone résidentielle où le personnel trouvera des logements confortables et commodes ainsi que des centres commerciaux et de loisirs.

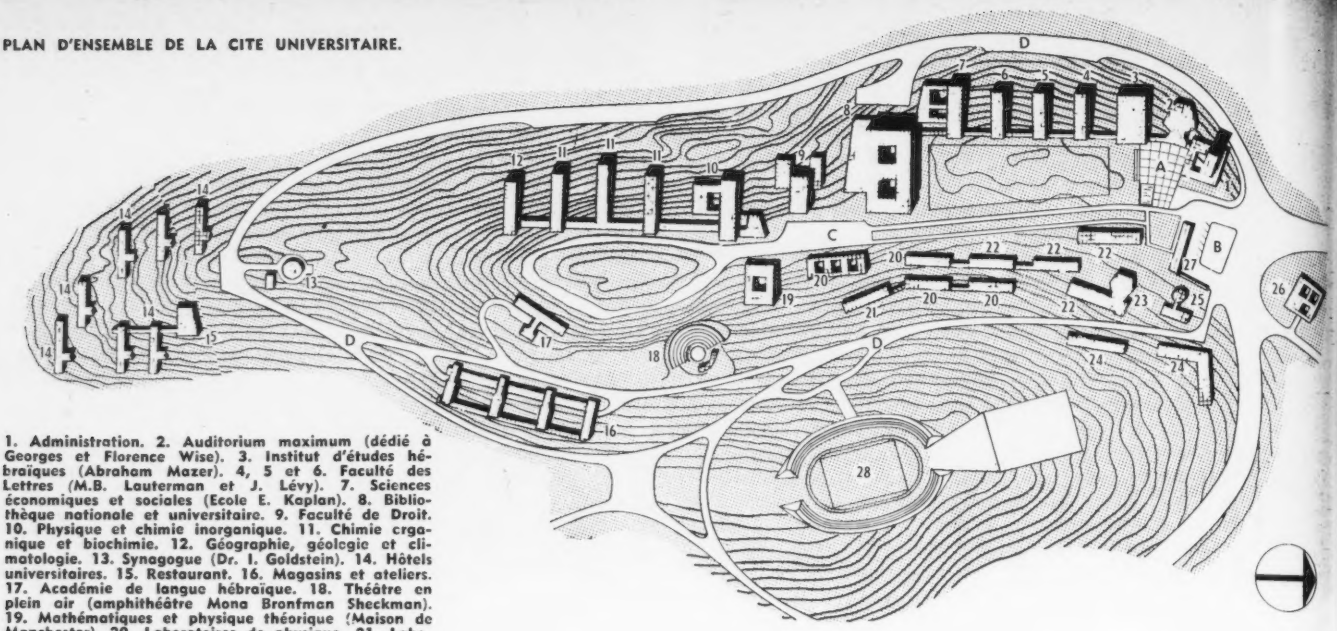
L'UNIVERSITE.

Le nouvel ensemble de l'Université Hébraïque est l'œuvre de nombreux architectes, chacun apportant sa personnalité propre à la conception générale et à l'exécution. Un groupe d'architectes israéliens réputés approuve les plans individuels et les coordonne au plan général préalablement établi. Pour assurer une harmonie et une unité de style, le bureau d'architectes de l'Université supervise la construction de chaque bâtiment depuis le projet jusqu'à l'ameublement et la décoration.

Il est encore trop tôt pour pouvoir parler d'un style architectural « israélien » et on pourrait davantage qualifier le style général de l'Université de « contemporain international », caractérisé par l'emploi d'éléments tels que pilotis, pans vitrés et brise-soleil. On a largement utilisé les bassins et les patios plantés d'arbres dans la tradition du Moyen-Orient. D'une manière générale, les bâtiments sont bas et dispersés, pour permettre l'intégration de l'ensemble de la cité dans le cadre vallonné qui l'entoure. La plus haute construction, de sept étages, est le bâtiment administratif qui domine l'entrée.

Les exigences du climat et la configuration du terrain furent déterminantes dans la conception générale. Jérusalem jouit, pendant presque

PLAN D'ENSEMBLE DE LA CITE UNIVERSITAIRE.



1. Administration. 2. Auditorium maximum (dédié à Georges et Florence Wise). 3. Institut d'études hébraïques (Abraham Mazer). 4, 5 et 6. Faculté des Lettres (M.B. Lauterman et J. Lévy). 7. Sciences économiques et sociales (Ecole E. Kaplan). 8. Bibliothèque nationale et universitaire. 9. Faculté de Droit. 10. Physique et chimie inorganique. 11. Chimie organique et biochimie. 12. Géographie, géologie et climatologie. 13. Synagogue (Dr. I. Goldstein). 14. Hôtels universitaires. 15. Restaurant. 16. Magasins et ateliers. 17. Académie de langue hébraïque. 18. Théâtre en plein air (amphithéâtre Mona Bronfman Sheckman). 19. Mathématiques et physique théorique (Maison de Manchester). 20. Laboratoires de physique. 21. Laboratoires de physique nucléaire. 22. Laboratoires de biologie Weizmann et les Instituts de recherches scientifiques (Lauterman). 23. Salle de conférences de botanique et physique (Hall du Canada). 24. Zoologie. 25. Planétarium (Planétarium Williams). 26. Archéologie (Reine Elisabeth de Belgique). 27. Station d'autobus. 28. Stade. A. Place d'entrée de la Cité. B. Parking. C. Boulevard. D. Route circulaire.

Les numéros repères des bâtiments publiés dans les pages qui suivent correspondent aux indications du plan.

huit mois de l'année, d'un été sans nuages qui rend extrêmement importantes la protection contre le soleil et une aération appropriée. Au risque de donner à l'ensemble une certaine rigidité, la plupart des bâtiments ont été orientés nord-sud, pour protéger de l'intensité du soleil d'été. Cette disposition crée, en raison de la pente du terrain, des différences de niveau, mais dans beaucoup de bâtiments on a pu en tirer parti pour réaliser économiquement des salles de conférences en gradins aux niveaux inférieurs.

Les matériaux de construction ont été choisis également pour assurer l'intégration avec l'environnement. Jérusalem est une ville de pierres, pierres grises, ocres-jaunes et roses venant des collines mêmes où s'élève la cité. C'est cette pierre qui a été choisie comme élément naturel de liaison, accordant les constructions modernes de la nouvelle Université aux aspects anciens et contemporains de Jérusalem et de ses environs.

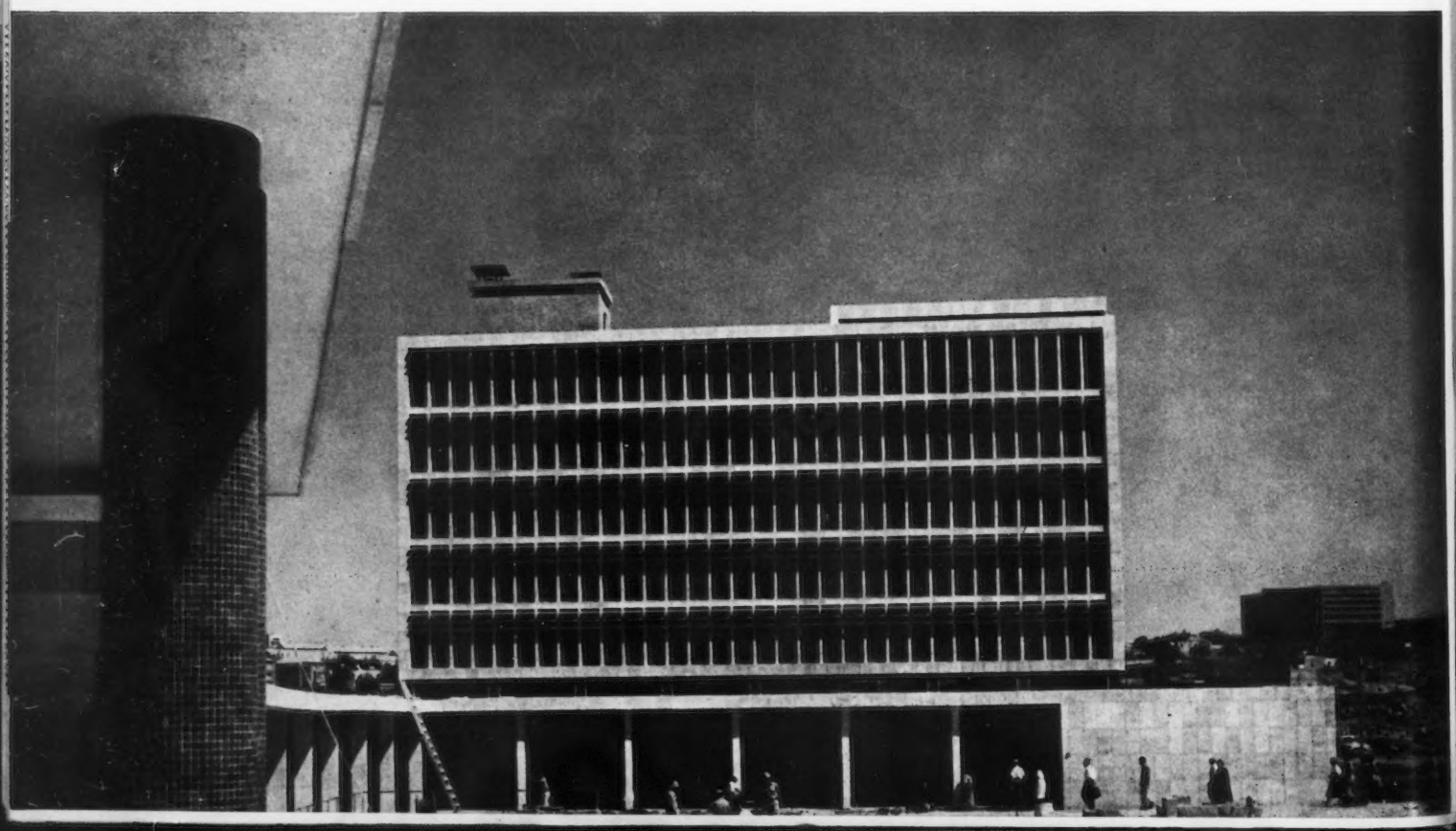
Tous les bâtiments sont construits en pierres locales prises sur le terrain lui-même. Elles sont soit grossièrement appareillées et maçonnées en formes irrégulières (pour les bâtiments à un étage et la partie basse des autres), soit découpées en dalles rectangulaires et fixées à la structure en béton armé. Lorsqu'elle est polie, cette pierre est utilisée, ainsi que les différentes sortes de calcaire coloré et que le basalte de Thibériade, pour le revêtement intérieur des murs et des escaliers.

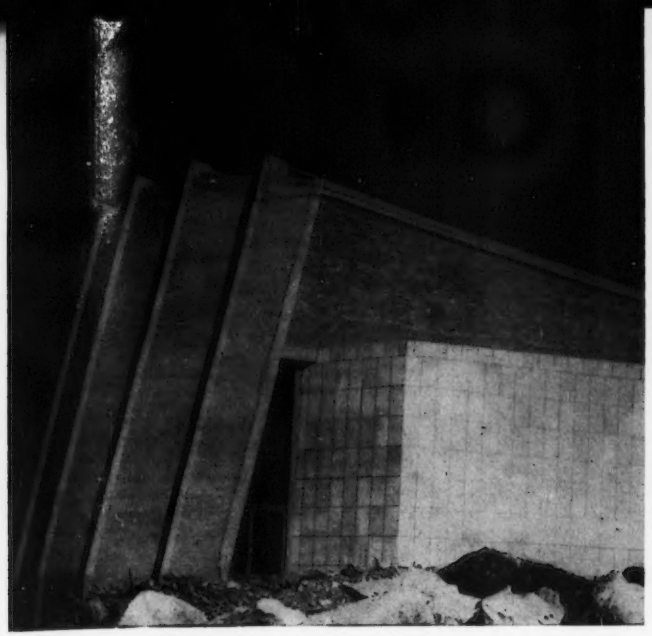
Des mosaïques de pierre artificielle ont été utilisées modérément pour souligner de couleurs brillantes certains éléments architecturaux. Pour certains volumes, le béton laissé apparent a été employé avec succès. Les intérieurs ont également été réalisés en matériaux solides (pierre, chêne, etc.) pour réduire les frais d'entretien.

LA NOUVELLE UNIVERSITE AU PRINTEMPS 1958.

Depuis le commencement de la construction, il y a quatre ans, vingt-quatre bâtiments (y compris le théâtre en plein air et le stade) ont été réalisés. Actuellement, huit bâtiments sont en construction et d'autres en projet. Quelques cours avaient déjà eu lieu dans les nouveaux bâtiments durant l'année scolaire 1956-57 et actuellement plus de la moitié des étudiants de l'Université y travaillent.

Photos A. Persitz





3

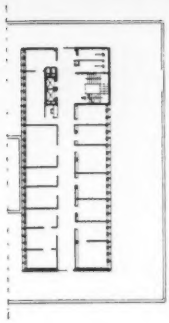
4

Photos Paul Gross

ADMINISTRATION ET AUDITORIUM (1 et 2)

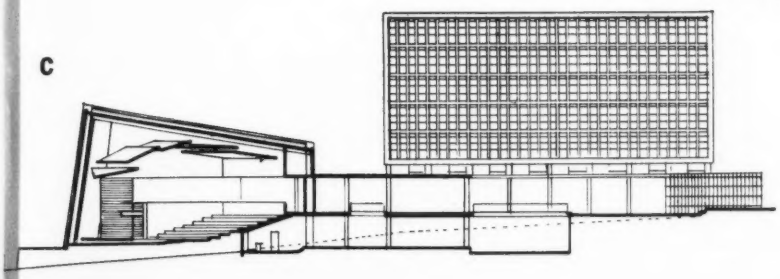
D. KARMI, Z. MELZER ET R. KARMI, ARCHITECTES

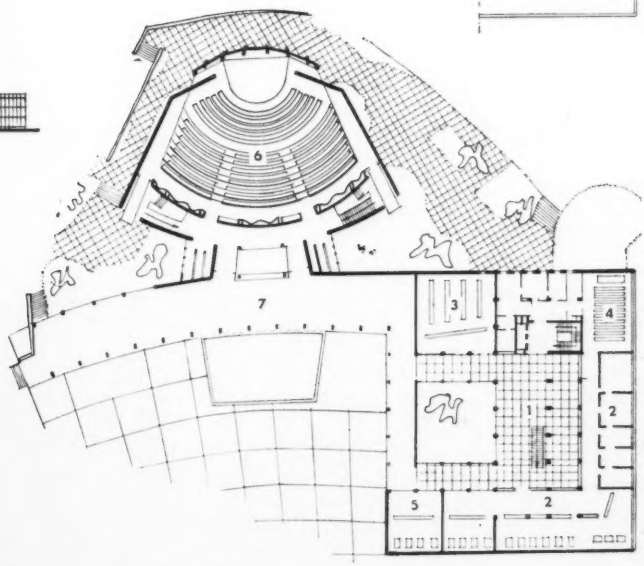
1. Vue d'ensemble du bâtiment administratif. 2. Détail de façade sur le patio, avec brise-soleil orientables. 3. Détail de la façade latérale de l'auditorium. 4. Le grand auditorium.
A. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE : 1. Hall d'entrée. 2. Comptabilité. 3. Librairie. 4. Réception. 5. Bureau de poste. 6. Auditorium. 7. Passage couvert.
B. PLAN D'ETAGE COURANT DE BUREAUX.
C. COUPE DANS L'AXE DU GRAND AUDITORIUM.



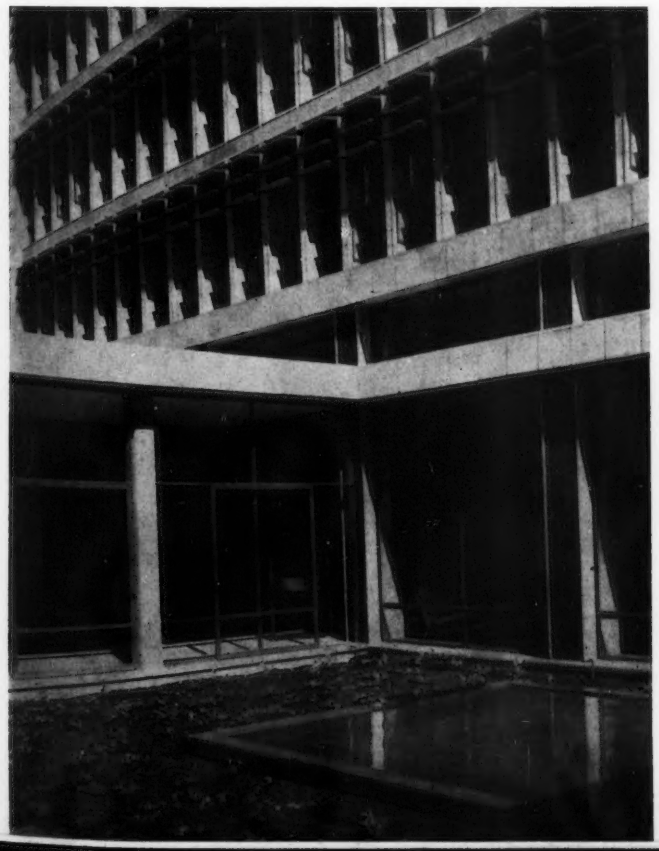
B

C





A



2

Le bâtiment administratif comprend sept étages, les deux niveaux inférieurs étant occupés par des services publics (hall d'entrée, bureau des bourses, poste, réception, restaurants du personnel et des étudiants, archives pour les fameux Manuscrits de la Mer Morte). Les étages courants sont aménagés en bureaux et au niveau supérieur se trouve la Salle du Conseil de l'Université.

La construction est basée sur un module de 1,00 m. Un brise-soleil en feuilles d'amiante-ciment assure la protection solaire en façade Sud. Revêtement des murs extérieurs en dalles de pierres locales gris et brun foncé. La même pierre a également été utilisée pour les murs et les planchers du hall d'entrée et de la cage d'escalier principal.

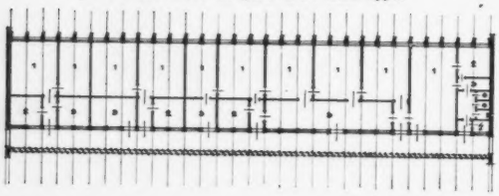
L'auditorium peut recevoir 700 personnes. Il a été disposé de manière à permettre un maximum de contact entre le conférencier et le public et a été pourvu des équipements nécessaires à la projection de films. Le foyer, au niveau inférieur, se prolonge par un patio. Il est utilisé pour des réceptions et des expositions. Une passerelle vitrée le relie au restaurant du bâtiment administratif. L'ossature est en béton armé, les revêtements en pierres locales grises et briques rouges. Les matériaux utilisés intérieurement ont été choisis en raison des nécessités acoustiques : panneaux de bois et briques pour les murs, bois naturel pour le plafond, planchers en dalles de vinyl.

LABORATOIRES DE PHYSIQUE ET DE BOTANIQUE (20-21-22)

D.-A. BRUTZKUS, ARCHITECTE

Placé sur la pente Est de la colline qu'occupe la cité, cet ensemble de sept bâtiments identiques a été volontairement traité en grande horizontale et forme, vu de la ville, une sorte d'imposant soubassement qui met en valeur les constructions groupées autour de la grande place centrale en contre-haut. Construits sur un module de 1,65 m, ces blocs ont été conçus pour permettre de loger des laboratoires avec un maximum de flexibilité. Ils sont reliés entre eux par un passage couvert sur le côté Est des bâtiments. Un système de brise-soleil assure la protection nécessaire et donne leur rythme aux façades.

Vue d'ensemble et plan d'un bloc type.



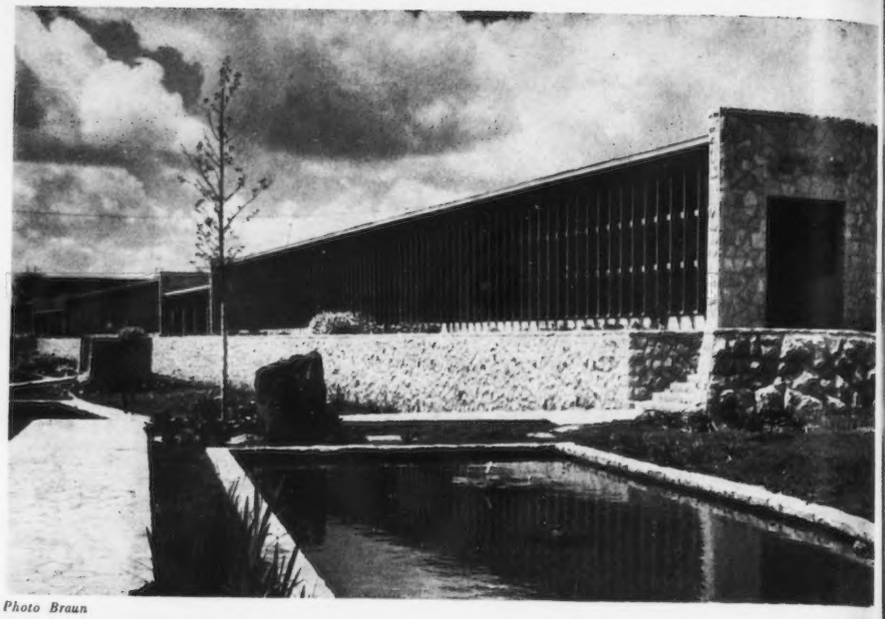


Photo Braun

Photos Paul Gross

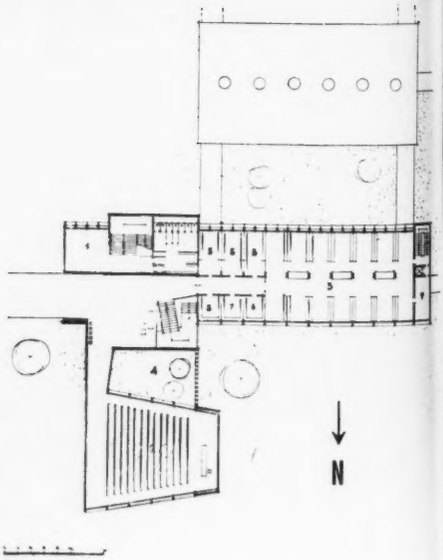
PHYSIQUE ET CHIMIE INORGANIQUE (10)

A. SHARON ET B. IDELSON, ARCHITECTES

J. MOCHLI, ARCHITECTE, AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

L'ensemble, réalisé sur un module de 3,30 m, comprend trois corps de bâtiments : le bâtiment principal (sur trois niveaux) et l'aile Sud abritent des laboratoires de recherches et d'enseignement. Une salle de conférences de 300 places occupe la partie Nord de l'ensemble.

Vues de la façade Sud et de la salle de conférences de 300 places. Mural de J. Simon.



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE : 1. Hall principal. 2. Auditorium. 3. Laboratoires. 4. Patio. 5. Recherches. 6. Préparations. 7. Salle des pesées. 8. Bureau. 9. Dépôt.

SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (7)

A. YASKI ET S. POWSNER, ARCHITECTES

L'entrée principale de ce bâtiment de cinq étages est placée au rez-de-chaussée, côté Est. Une deuxième entrée au niveau du rez-de-chaussée surbaissé, à l'Ouest, est reliée à la route circulaire. Deux patios font la liaison entre le bâtiment principal abritant les salles de lecture et d'étude et une bibliothèque et une aile basse groupant deux halls de conférences (300 et 200 places).

Les modules utilisés pour ce bâtiment sont de 2,50 et 3,30 m.

Un agréable mural coloré, en carreaux de céramique, orne l'entrée.

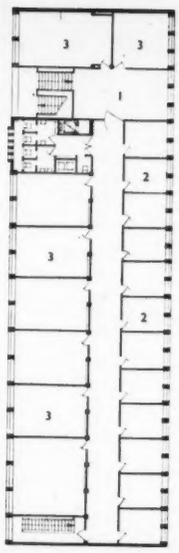
1. Détail de la façade Sud et du patio. 2. Vue d'ensemble. 3 et 4. Deux vues des halls.

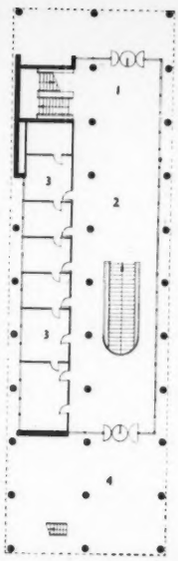
PLANS : A. Rez-de-chaussée inférieur : 1. Hall. 2. Petites salles de conférences. 3. Salle de conférences de 300 places et 4. de 200 places. 5. Patio.

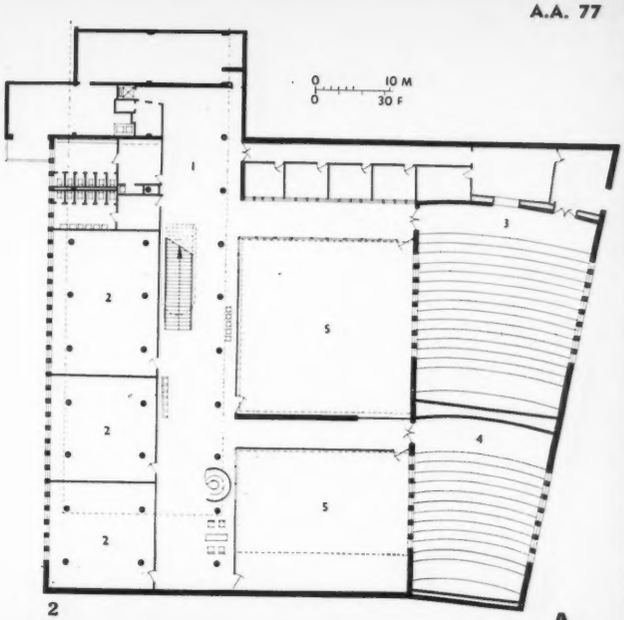
B. Niveau entrée : 1. Entrée principale. 2. Hall. 3. Bureaux. 4. Terrasse.

C. Deuxième étage : 1. Hall. 2. Salles des professeurs. 3. Classes.

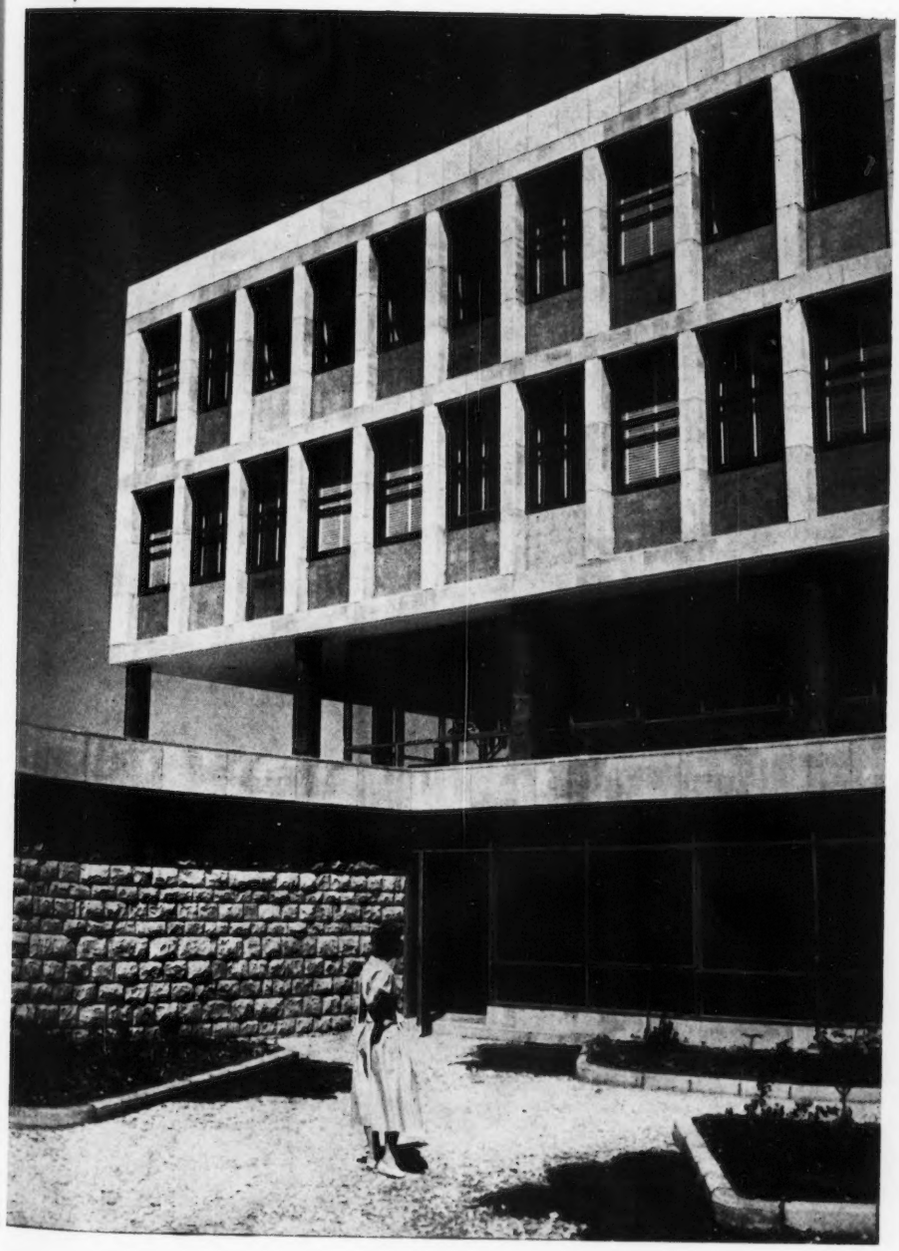
Photos A. Persitz et P. Gross



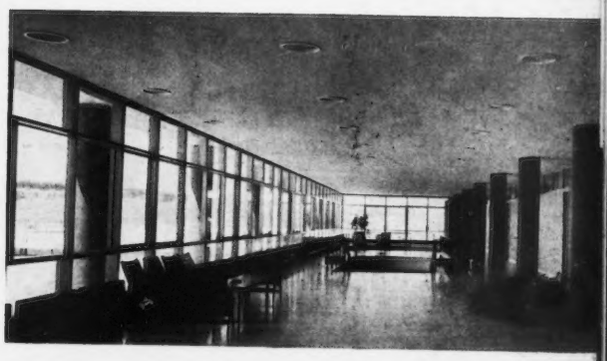


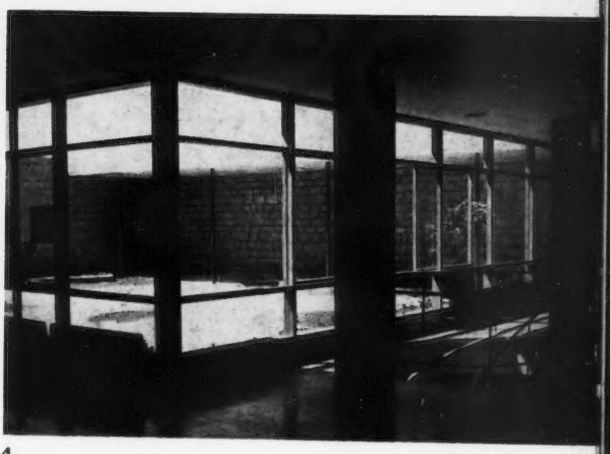


2/3



1





4

INSTITUT D'ÉTUDES HÉBRAÏQUES (3)

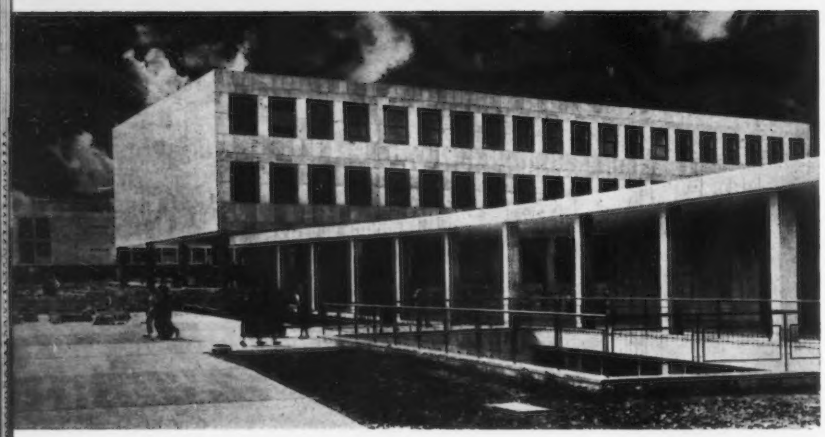
M. WEINRAUB ET A. MANSFELD, ARCHITECTES

Deux salles de conférences de 300 et 200 places ont été réalisées au niveau inférieur en exploitant la pente naturelle du terrain. Ce niveau abrite, en outre, un foyer pouvant servir pour des expositions. A partir du rez-de-chaussée, un hall central s'élève sur toute la hauteur du bâtiment, les différents locaux ouvrant sur une galerie intérieure. Les bureaux de la Faculté des Humanités occupent la partie Nord et les halls de conférences la partie Sud. Aux étages supérieurs se trouvent des salles d'études et de lecture et une bibliothèque.

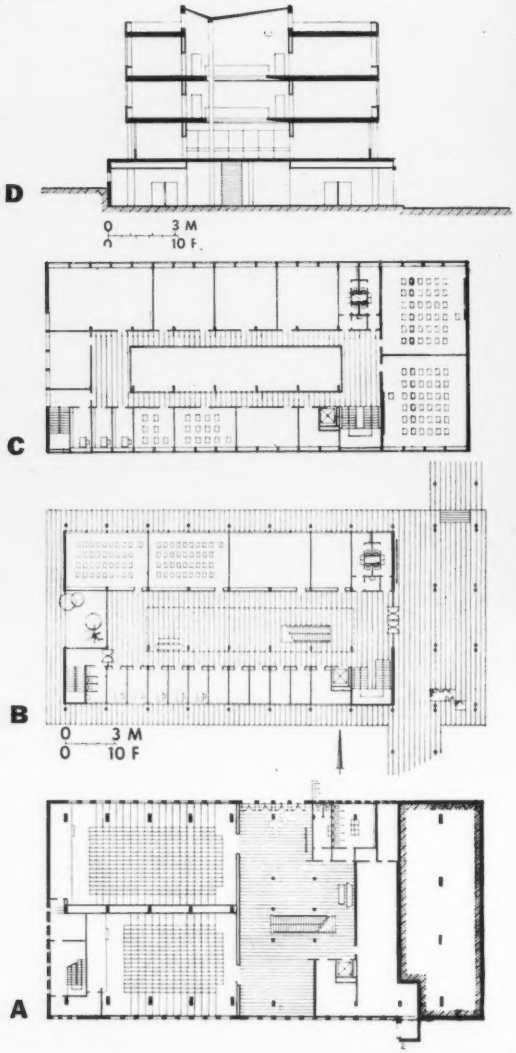
Un module de 2,50 m a été adopté. Le revêtement des murs extérieurs est en pierre grise locale et celui des poteaux d'ossature en mosaïque gris foncé. Pour les sols du hall d'entrée on a employé des dalles de pierre jaune semi-polie ; les murs des halls d'entrée ont été traités acoustiquement avec des panneaux de bois et du plâtre spécial.

1. Le grand hall intérieur. 2. Vue d'ensemble avec le portique reliant le bâtiment à l'administration.
PLANS : A. Sous-sol. B. Rez-de-chaussée. C. Premier étage.
D. COUPE.

1



2



Photos Paul Gros

FACULTÉ DES LETTRES (5)

A. YASKY ET S. POWSNER, ARCHITECTES →

La Faculté des Lettres se compose de trois bâtiments parallèles avec accès au niveau de la grande place centrale, deux étages standards supérieurs et un étage en contre-bas.

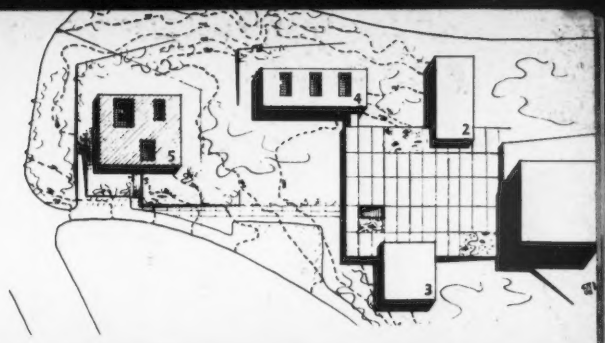
INSTITUT D'ARCHÉOLOGIE (26)

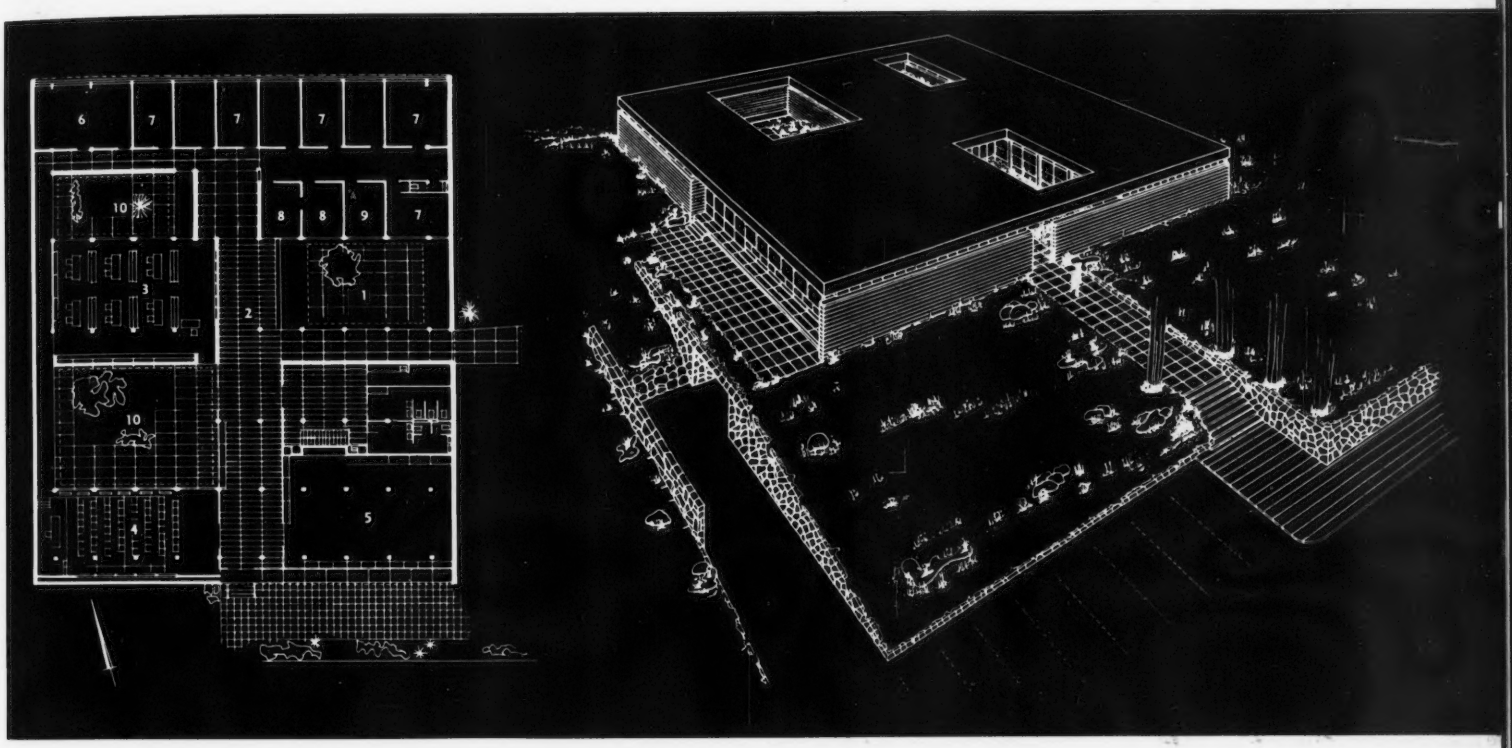
Z. RECHTER. M. ZARHY ET J. RECHTER, ARCHITECTES

Ce bâtiment, étant en bordure de la route principale, sera fermé sur trois côtés et ouvert sur des patios intérieurs permettant des expositions en plein air. Il abritera principalement, outre les salles de cours et d'études, une bibliothèque, une salle de conférences, un musée et un bureau de dessin.

PLAN D'ENSEMBLE : 1. Musée d'Archéologie. 2. Ecole des Beaux-Arts. 3. Musée d'Art Moderne. 4. Institut. 5. Faculté d'Archéologie.

PLAN : 1 et 10. Patios. 2. Hall. 3. Bibliothèque. 4. Salle de conférences. 5. Musée. 6. Salle de classe. 7. Salles d'études. 8. Secrétariat. 9. Bureau de dessin.





BIBLIOTHÈQUE (8)

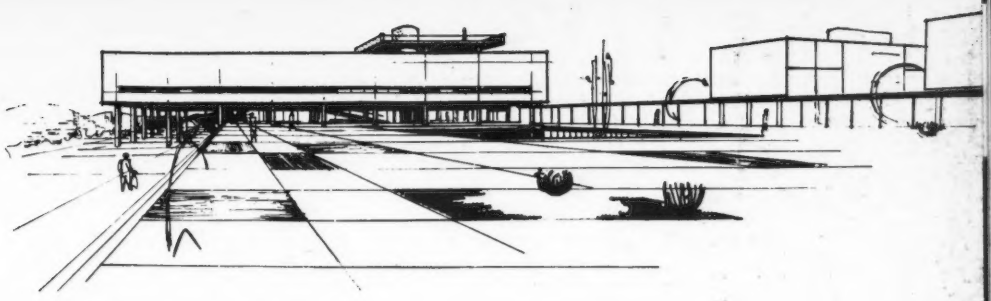
A. ALEXANDRONI. Z. ARMONI, H. HAVRON, M. NADLER, S. NADLER, S. POWSNER. A. YASKY, ARCHITECTES

Cette bibliothèque aura une capacité de 1.250.000 ouvrages au premier stade de la réalisation et de 2 millions lorsqu'elle sera terminée. Elle pourra recevoir 650 lecteurs

Deux entrées sont prévues : l'une au Nord, réservée aux piétons au niveau du rez-de-chaussée ; l'autre pour les visiteurs venant en voiture, au niveau inférieur, côté Ouest.

Les trois niveaux en sous-sol abriteront les réserves de livres, seuls les trois niveaux supérieurs seront ouverts au public. Les salles de lecture seront groupées sur un seul niveau et, isolées de l'extérieur, elles ouvriront sur des patios intérieurs.

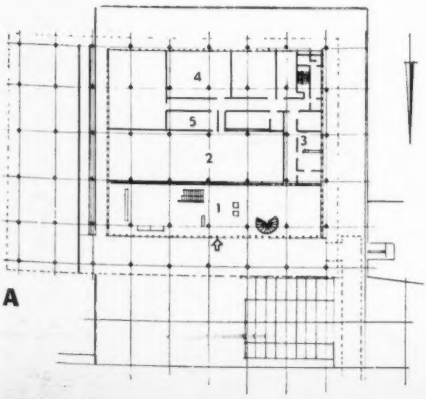
La construction est prévue sur un module de 1,40 m et le bâtiment sera entièrement pourvu d'air conditionné.



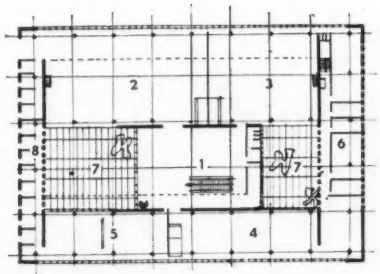
A. REZ-DE-CHAUSSEE SUPERIEUR : 1. Hall d'entrée (y compris une partie expositions). 2. Catalogue et service de prêts. 3. Direction. 4. Catalogues. 5. Service de bibliographie.

B. PREMIER ETAGE : 1. Hall. 2. Salle de lecture principale. 3. Etudes orientales et judaïques. 4. Lecture, journaux. 5. Musique et beaux-arts. 6. Service des journaux, salles de travail. 7. Patio. 8. Salles d'études.

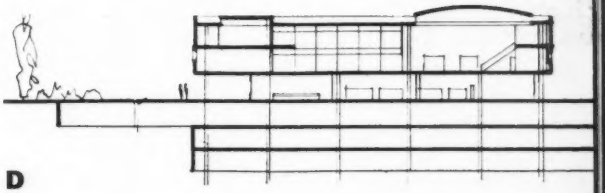
C et D. COUPES.



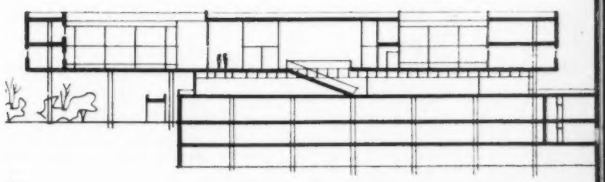
A



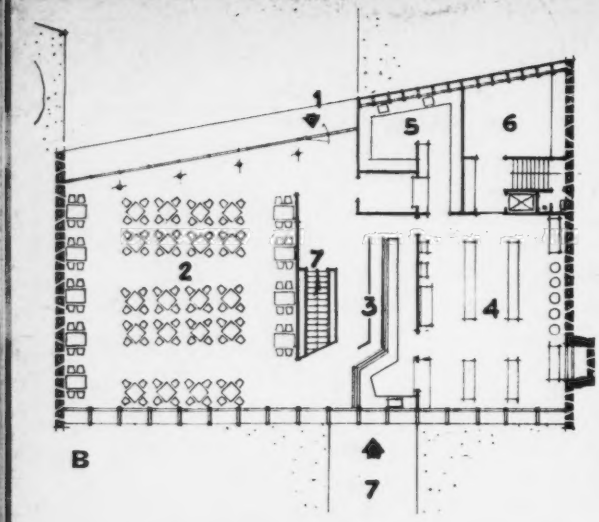
B



D



C



Photos Paul Gros

HOTEL UNIVERSITAIRE (14)

A. SHARON ET B. IDELSON, ARCHITECTES, J. ET D. GAD, ARCHITECTES. AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

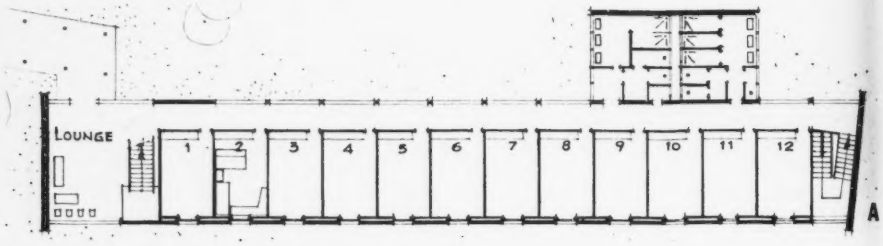
Vue extérieure et hall d'étage.

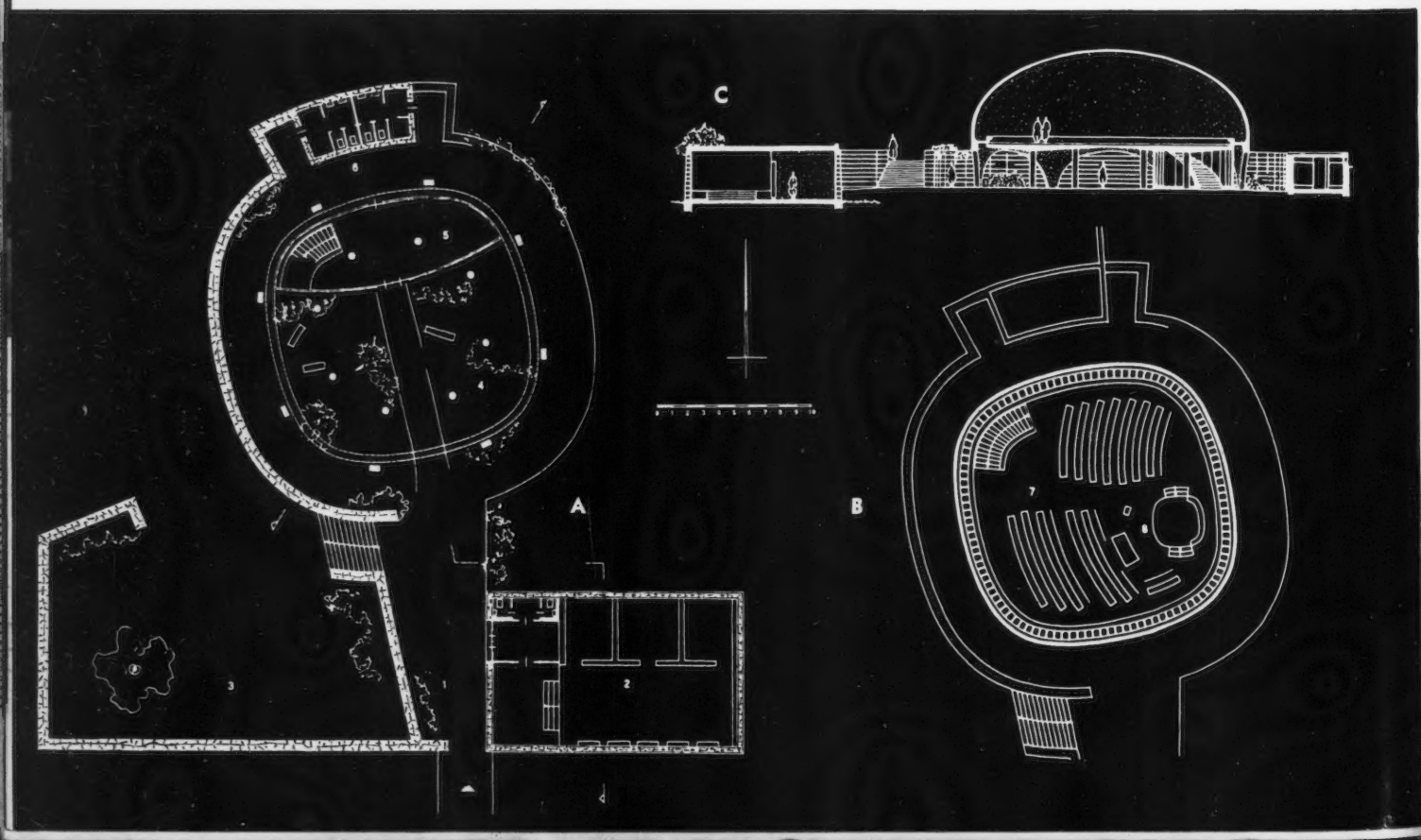
A. PLAN D'ETAGE COURANT D'UN BLOC HOTEL.

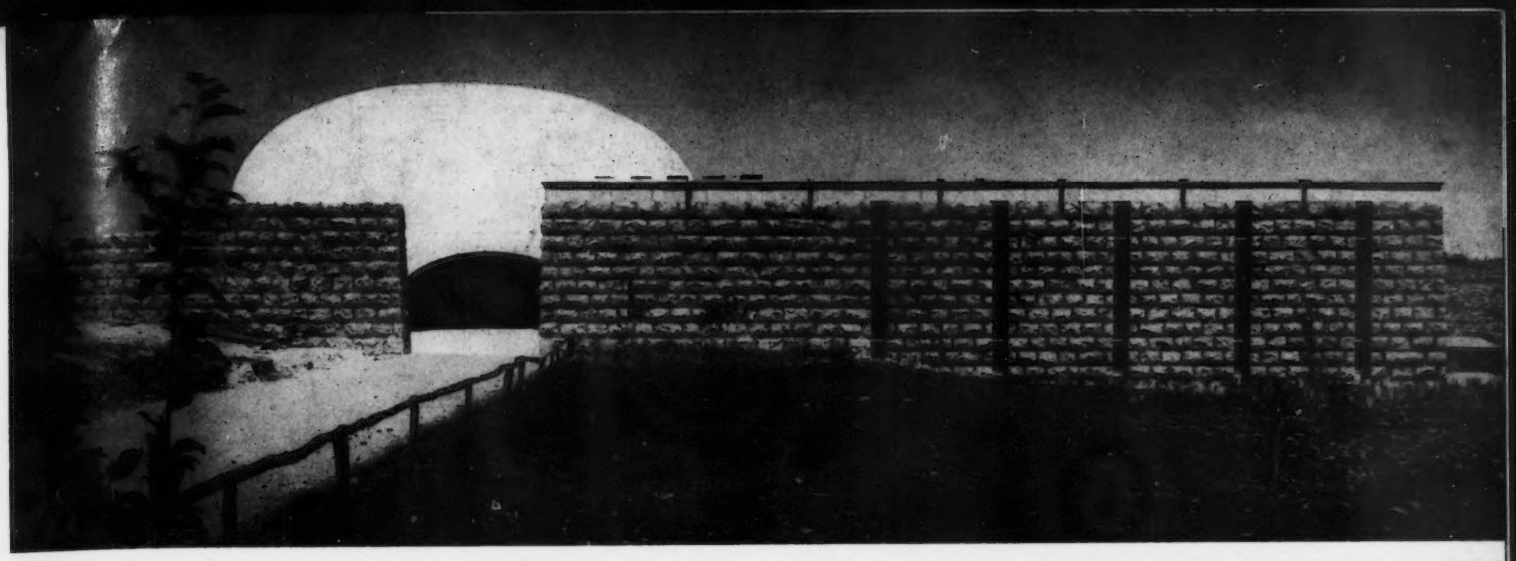
B. PLAN DU RESTAURANT.

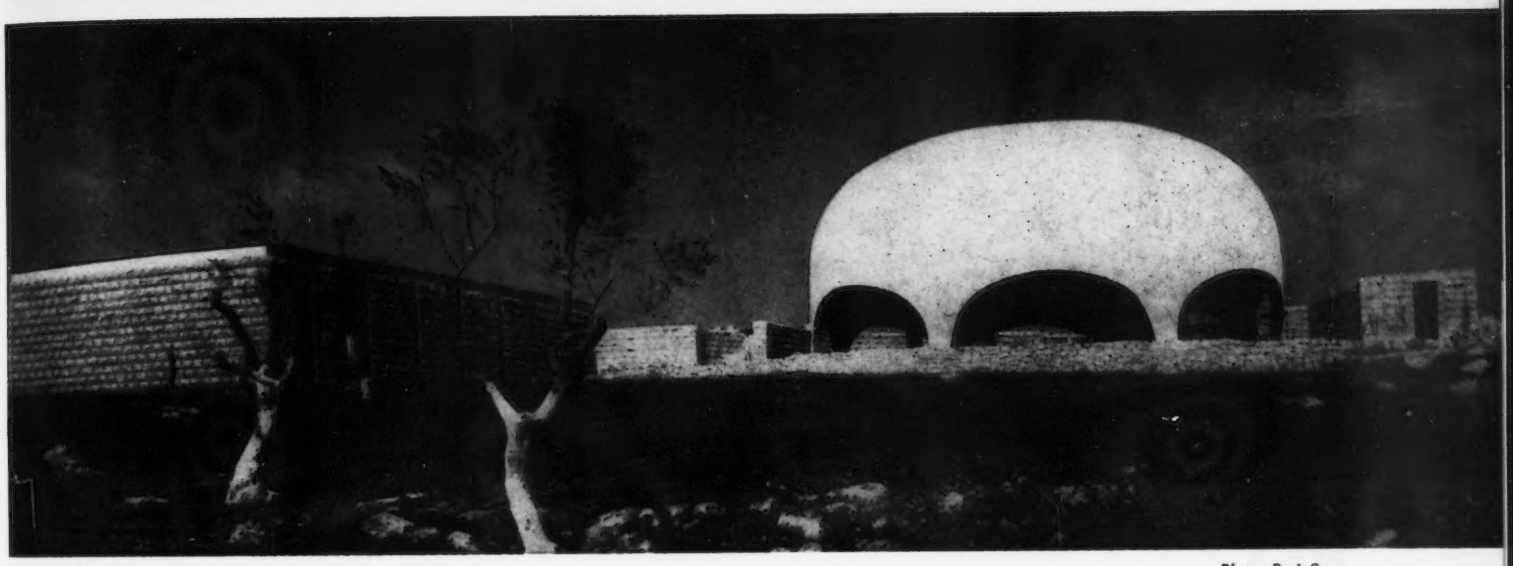
1. Entrée au niveau supérieur. 2. Salle à manger. 3. Comptoir du self-service. 4. Cuisine. 5. Plonge. 6. Office. 7. Entrée au niveau du rez-de-chaussée.

Sept bâtiments de deux ou trois étages abritent chacun trente chambres, orientées au Sud, et occupées chacune par deux étudiants. A tous les étages ont été aménagés un hall et une cuisine pour le thé. Le bâtiment des services communs, avec salles de loisirs, de musique et un restaurant de six cents places, dessert les sept groupes d'habitations. L'ensemble a été conçu dans un cadre de verdure.









Photos Paul Gross

SYNAGOGUE (13)

RAU ET REZNIK, ARCHITECTES

UNIVERSITÉ HÉBRAÏQUE DE JÉRUSALEM

A. Plan au niveau de l'entrée : 1. et 3. Cour. 2. Bibliothèque. 4. Jardin couvert. 5. Hall d'entrée. 6. Services.

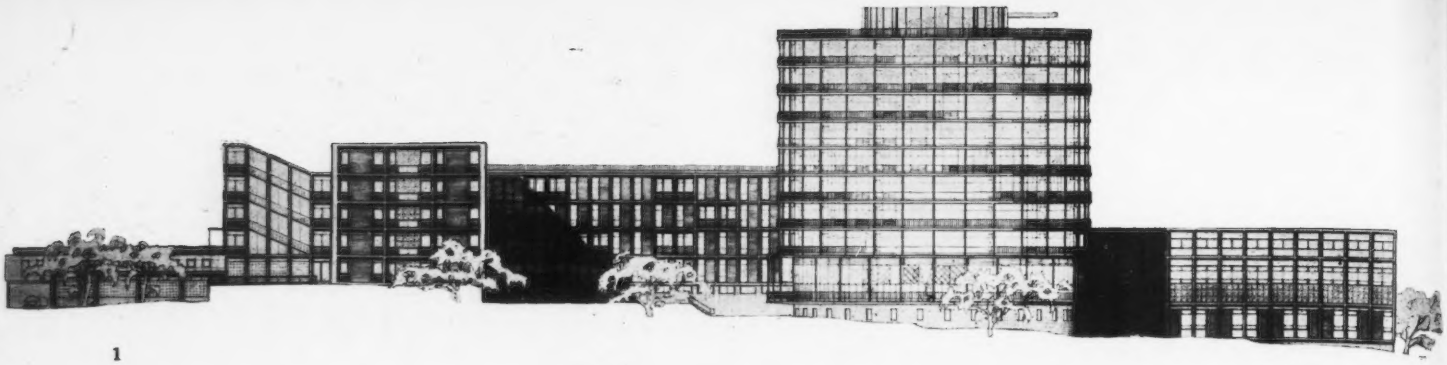
B. Plan au niveau de la synagogue : 7. Synagogue. 8. Autel.

C. Coupe.

La synagogue qui se trouve à l'Université est un essai intéressant à un double point de vue : plastique dérivée d'un parti de structure spatiale et rappel, en même temps, d'une forme architecturale très méditerranéenne dans la tradition séculaire de cette région.

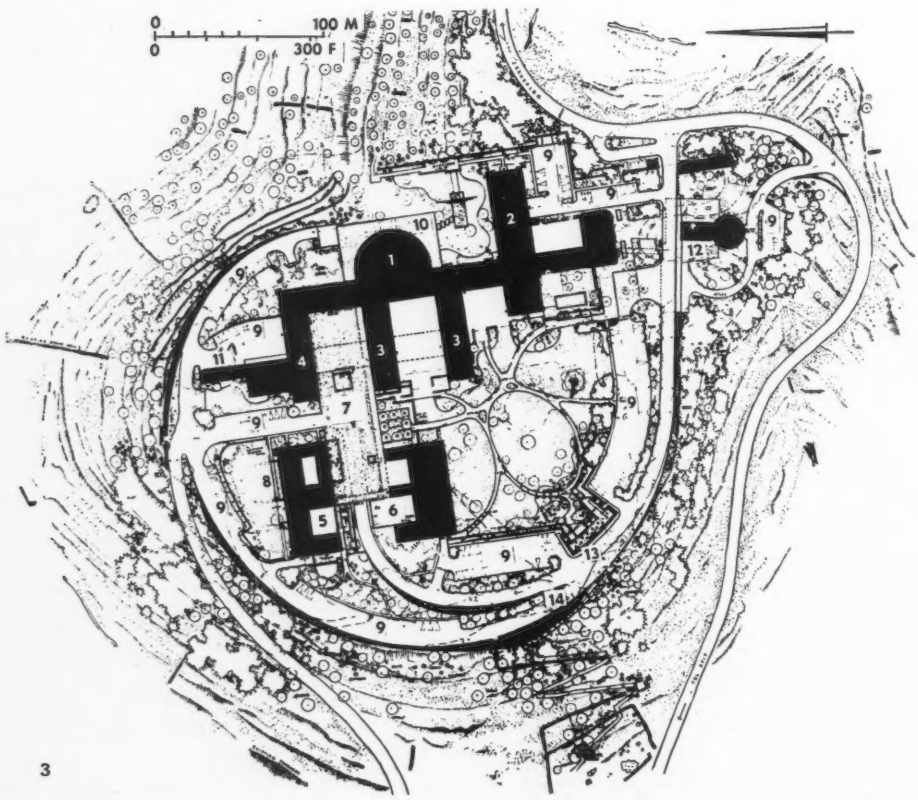
Le bâtiment est conçu en coupole de béton armé reposant sur un certain nombre de piliers laissant libre la surface au sol. La salle de prières se trouve donc au niveau supérieur, son plancher étant indépendant de la structure de la couverture et placé à distance des parois extérieures, le jour et l'air pénétrant par cette ouverture circulaire au ras du plancher et éclairant ainsi la voûte par le bas.

L'opposition de la coupole en béton armé blanchi et des annexes traitées en pierre locale, est fort heureuse et l'ensemble est certainement une expérience architecturale qui devrait ouvrir la voie à des recherches permettant une synthèse intéressante entre une expression architecturale contemporaine et une intégration intelligente aux conditions et paysages locaux.



1

2



3

Situé aux environs de Jérusalem, sur un plateau à l'ouest d'Ain Karem, le Centre Médical est accessible par deux routes principales qui s'y rejoignent et par une route circulaire entourant le terrain. La route principale sépare, depuis la route circulaire, le terrain en deux zones et desservira à la fois les bâtiments actuellement projetés à l'est et la zone qui doit ultérieurement se développer à l'ouest. Au niveau des services, une route mène aux entrées des fournisseurs des différents bâtiments.

PLAN MASSE ET ORIENTATION.

On a profité de la pente du terrain pour créer des zones de service aux niveaux inférieurs, rendant ainsi possible la séparation des entrées du public et des services.

En raison de ses fonctions et d'un besoin d'autonomie, l'Ecole d'Infirmières est indépendante des autres bâtiments, mais reliée aux entrées de l'hôpital.

La partie ouest du terrain est réservée pour la construction ultérieure des services annexes.

L'orientation nord-sud des bâtiments principaux fut dictée par les brises ouest dominantes et la nécessité d'une protection contre les rayons solaires à l'ouest.

CONSTRUCTION.

La construction, actuellement en cours, prévoit une structure en béton armé laissée apparente et accusée en façade ; remplissage en retrait en briques ; murs écrans utilisant du verre absorbant.

PROGRAMME.

Le Centre, qui s'étendra sur 68.000 m², comprendra : un hôpital de 500 lits, un service de consultations extérieures pouvant traiter 200.000 malades par an, une Faculté de médecine, d'un effectif annuel de 75 étudiants en médecine, 25 en stomatologie, 25 en pharmacie et 5 diplômables, fonctionnant comme un institut de recherche et d'enseignement étroitement intégré au travail clinique du Centre, une école d'infirmières avec un bloc d'habitations pour 150 élèves.

DESCRIPTION DU CENTRE.

Le bâtiment principal comprend quatre ailes rectangulaires et une aile semi circulaire réparties de part et d'autre d'un bloc central.

L'administration et le service d'admission des urgences occupent une aile (4) à rez-de-chaussée, sous laquelle on a groupé, en raison des dénivellations du terrain, les différents services communs tels que buanderie, cuisine centrale sur deux niveaux pouvant servir 500 repas aux malades

1. Façade Est. 2. Vue du paysage avec le Centre Médical. 3. Plan masse : 1. Blocs opératoires et unités de soins constants pour malades graves. 2. Faculté de Médecine. 3. Consultations extérieures. 4. Administration. 5. Ecole d'infirmières. 6. Maternité. 7. Cour d'entrée. 8. Terrain de jeux. 9. Parking. 10. Terrasse. 11. Ambulances. 12. Chapelle. 13. Entrée de l'hôpital. 14. Entrée de service.

et jusqu'à 2.000 repas aux étudiants et professeurs dans la salle à manger qui lui est adjacente.

L'aile semi-circulaire (1) de douze niveaux abrite, dans les sous-sols, les réserves d'anesthésiques, fournitures médicales et chirurgicales, le centre de stérilisation et la pharmacie, au niveau inférieur et au mezzanine les salles à manger et au rez-de-chaussée le bloc opératoire, entièrement à air conditionné et comportant dix grandes salles d'opération et deux petites, ainsi que deux salles de cystocopie, toutes groupées autour d'un noyau central de services. Les sept étages types sur rez-de-chaussée contiennent les unités de soins constants de 38 lits chacune, réservés aux malades graves. Ils sont répartis en quatre unités de huit lits chacune, plus deux chambres à deux lits et deux chambres d'isolation. Les salles de service, réparties de part et d'autre d'une salle centrale d'infirmières, entourent le noyau central de ventilation.

L'unité de soins rectangulaire, réservée aux malades moins graves, est conçue comme une seule grande salle, bénéficiant d'un éclairage bi-latéral.

Les salles sont accessibles des balcons et, côté sud, on peut installer les malades sur la terrasse. Aux niveaux inférieurs du bloc (3), abritant ces unités de soins se trouvent les instituts de diagnostic et les rayons X, les salles d'attente des consultations extérieures et les archives médicales.

Les services des consultations extérieures occupent un corps de bâtiment de 6 étages en forme de T (3), relié aux unités de soins aussi bien qu'aux laboratoires cliniques qui forment liaison entre l'hôpital proprement dit et la Faculté de Médecine (2).

L'aile des recherches de cette dernière abrite cinq laboratoires pouvant recevoir 90 étudiants chacun et la Bibliothèque médicale centrale.

La Faculté groupe, outre les laboratoires et salles de classe, un auditorium de 560 places et quatre salles de conférences de 150 places chacune.

L'Ecole des Infirmières (5), située sur une partie en pente du terrain, groupe au niveau inférieur les salles d'enseignement, un gymnase et une salle d'honneur, sous trois étages réservés à l'habitation.

4

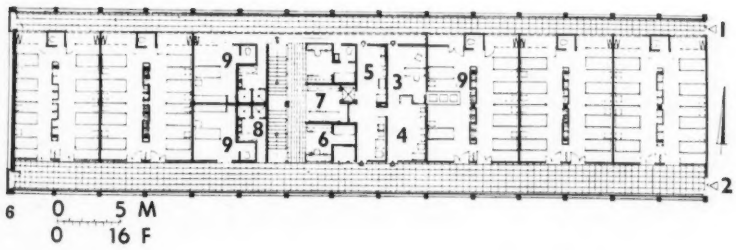
UNIVERSITÉ HÉBRAÏQUE, JÉRUSALEM

CENTRE MÉDICAL HADASSAH

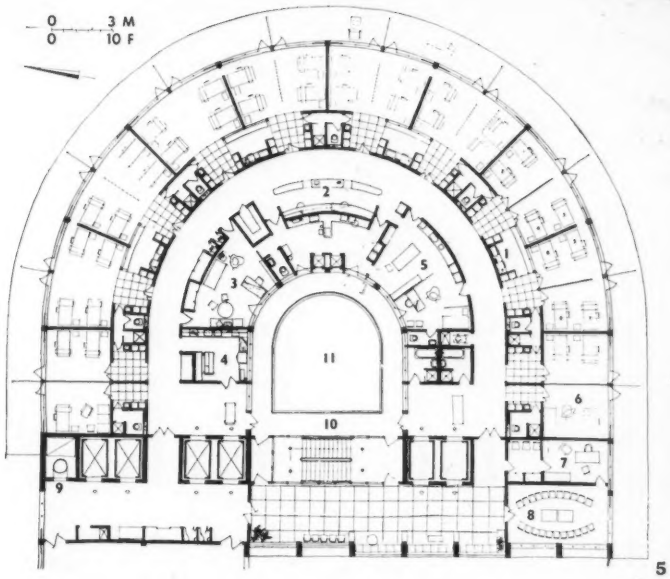
JOSEPH NEUFELD, ARCHITECTE

E.-D. ROSENFELD M.-D., CONSEILLER MÉDICAL

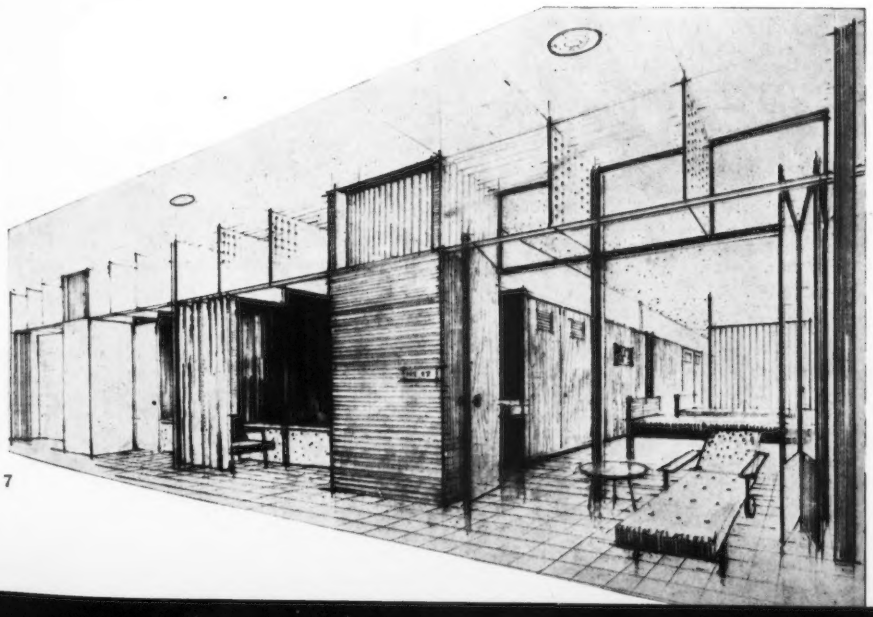
LAWRENCE HALPRIN, AMÉNAGEMENT DES JARDINS



6



5



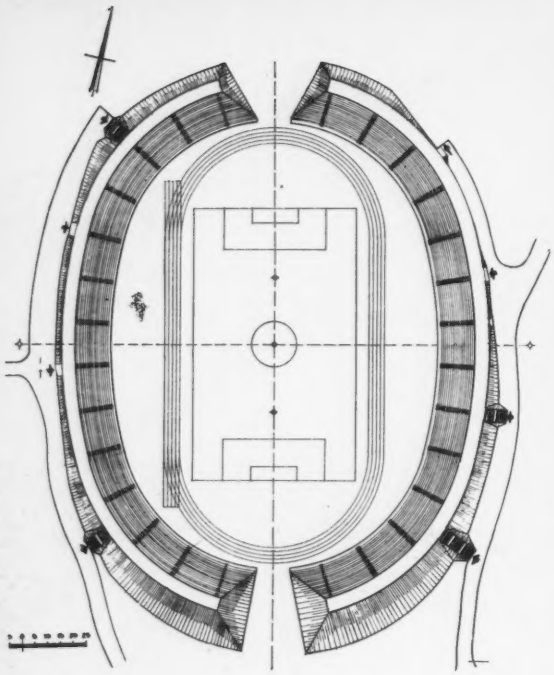
7

4. La maquette vue de l'Ouest. Au premier plan, l'Ecole d'Infirmières.

5. Plan d'étage courant de l'unité de soins semi-circulaire : 1. Unité de soins de 8 lits. 2. Poste d'infirmières. 3. Salle de repos infirmières. 4. Office. 5. Médecin. 6. Isolation. 7. Chef du service. 8. Salle de conférence. 9. Chute linge. 10. Couloir de service. 11. Noyau de ventilation.

6. Plan d'une unité de soins rectangulaire : 1. Entrée infirmières. 2. Entrée visiteurs. 3. Bureau médecin. 4. Salle de soins. 5. Service. 6. Infirmière. 7. Lingerie. 8. Bains. 9. Isolation.

7. Perspective des chambres de malades ouvrant sur la terrasse.



STADE

J. KLARWEIN, ARCHITECTE, ET L'INGÉNIEUR EN CHEF DU SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS DU MINISTÈRE DU TRAVAIL.

Le stade, entouré d'une ceinture de verdure, est projeté dans la partie Est de la Cité Universitaire. L'entrée principale sera au Sud, mais plusieurs autres accès sont prévus ainsi que de nombreux parkings.

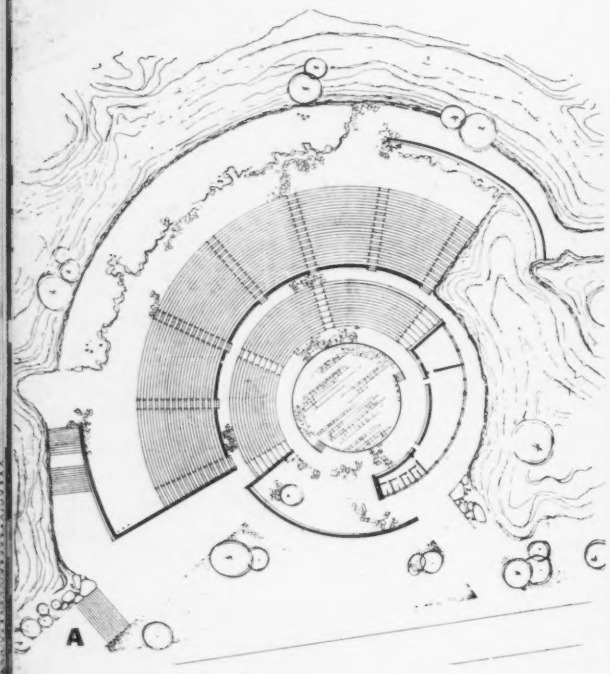
Une première tranche de travaux donnera au stade une capacité de 17.000 places qui atteindra 30.000 places lorsque sa réalisation sera complètement terminée.

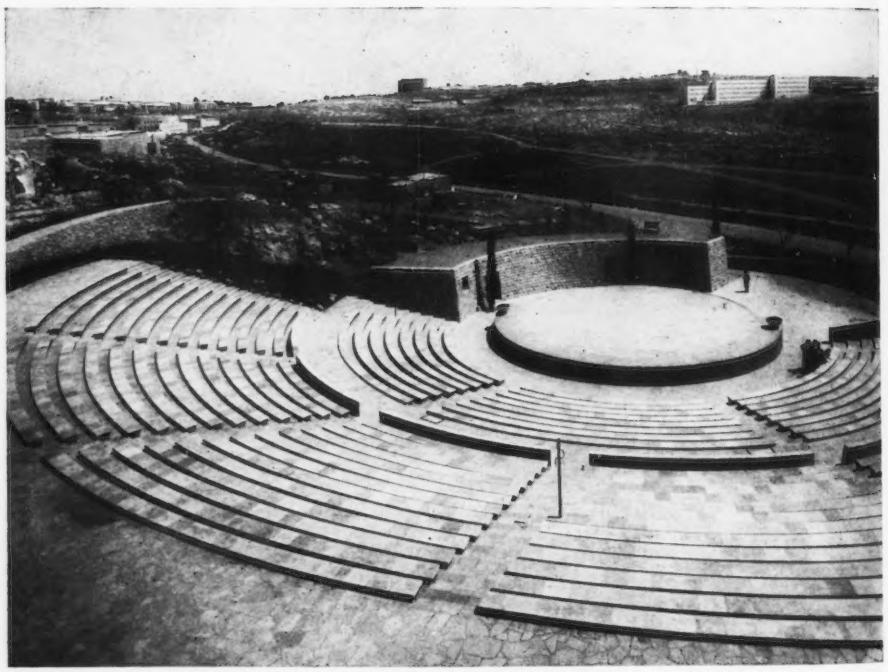
Actuellement, les gradins ont été réalisés sur les pentes de remblais artificiels formés de terres excavées et de pierres des carrières de Jérusalem. Pour la deuxième tranche de travaux, on prévoit une construction en béton armé.

Les gradins en béton armé ont été coulés sur les pentes du remblai. Des tubes coudés bétonnés soutiennent les sièges formés de dalles d'amiante ciment de deux mètres de long et dont le profil a été étudié pour donner un maximum de confort.

Le stade est prévu pour toutes les compétitions sportives : football, baseball, courses, sauts, etc., conformément aux normes standardisées.

Plan et détail des gradins.





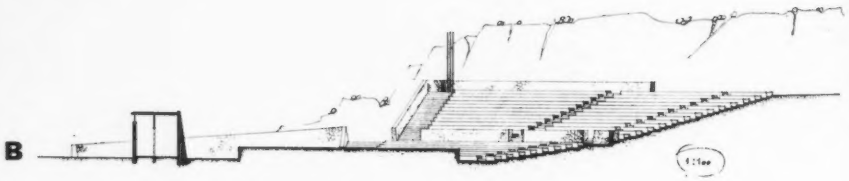
Le théâtre, sur un plan inspiré de l'Antique, comporte trois mille places. Il est situé dans une carrière de pierres abandonnée, comportant une dénivellation de 12 m. de haut.

La construction utilise un jeu de pierres de différentes couleurs, allant du gris clair, pour les gradins et l'ocre jaune pour les pavages, au basalte noir de la scène. Un bâtiment bas entourant la scène abrite les vestiaires. Le mur du fond, qui soutient les murs et les marches des gradins, a été calculé pour permettre une correction acoustique. Le théâtre est entouré d'arbres et de jardins.

THÉATRE EN PLEIN AIR

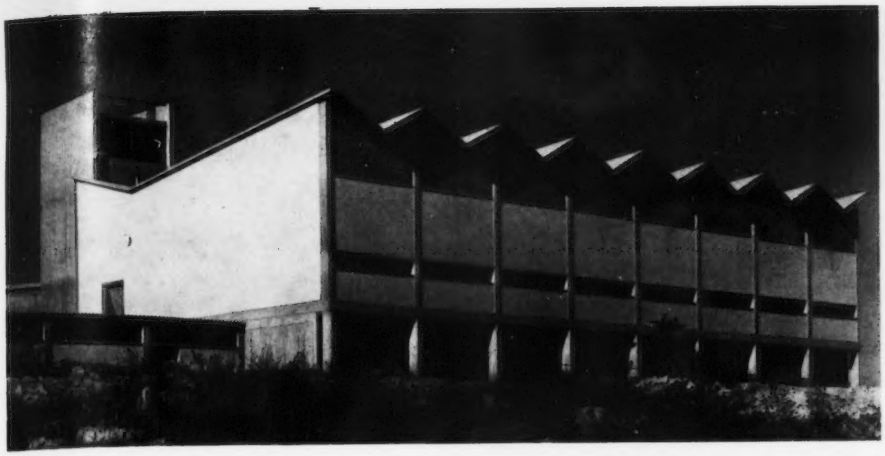
S. MESTECHKIN. SERVICE TECHNIQUE DU KIBUTZ ARTZI, TEL-AVIV

Vue d'ensemble et détail du théâtre.
A. Plan d'ensemble. B. Coupe.

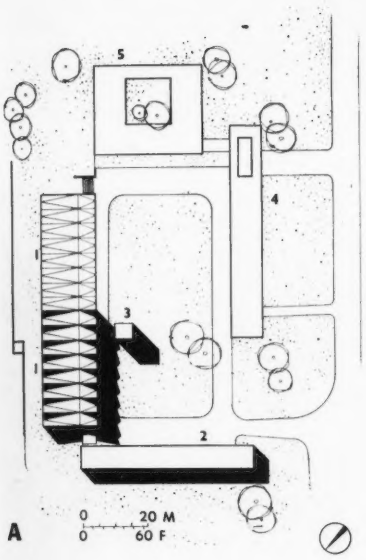


INSTITUT HYDROTECHNIQUE DU TECHNION, HAIFA

M. WEINRAUB ET A. MANSFELD, ARCHITECTES



1



A

Dans le cadre de l'Institut Technique d'Israël, cet institut doit servir de centre de recherches et d'enseignement dans le domaine de l'hydraulique. Il comporte un vaste hall d'essais avec, en sous-sol, un second laboratoire, des ateliers, un château d'eau qui alimente les laboratoires et une cour de 1.600 m² permettant la construction de modèles hydrauliques de grandes dimensions en plein air.

En raison de la forte pente du terrain, le bâtiment principal a dû être orienté parallèlement aux courbes de niveau. Il comporte une ossature en béton armé apparente avec remplissage en briques et une toiture en voile accordéon à double pliure.

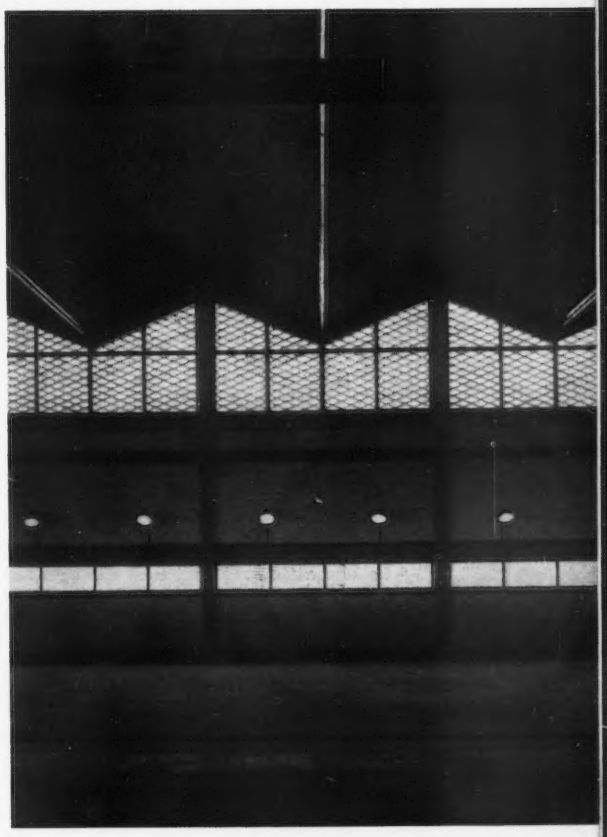
Pour assurer aux laboratoires un éclairage uniforme, éliminant les rayons solaires directs, les grandes baies vitrées ont été pourvues d'un claustra en forme de grille.

1. Façade Nord. 2. Vue intérieure du laboratoire. 3. Façade Sud. Au premier plan, le château d'eau.

A. Plan-masse : 1. Laboratoire principal dont une moitié seulement est réalisée. 2. Ateliers mécaniques et de construction. 3. Château d'eau. 4. Administration et enseignement. 5. Laboratoire d'enseignement.

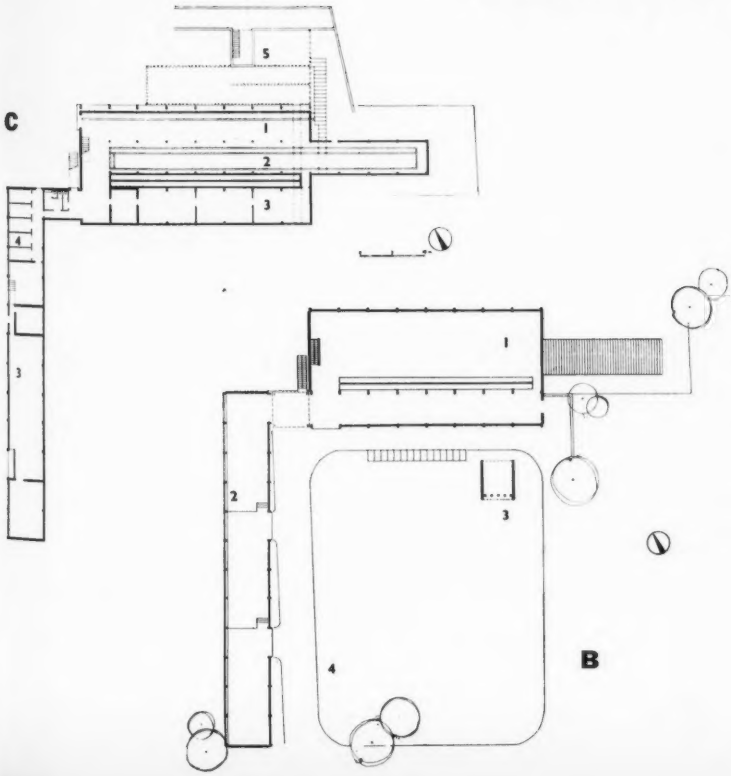
B. Plan du rez-de-chaussée : 1. Laboratoire principal. 2. Ateliers. 3. Château d'eau. 4. Cour des modèles hydrauliques.

C. Plan du sous-sol : 1. Laboratoire principal. 2. Canalisations de drainage. 3. Dépôts. 4. Bureaux. 5. Station de pompage souterraine.



2

C

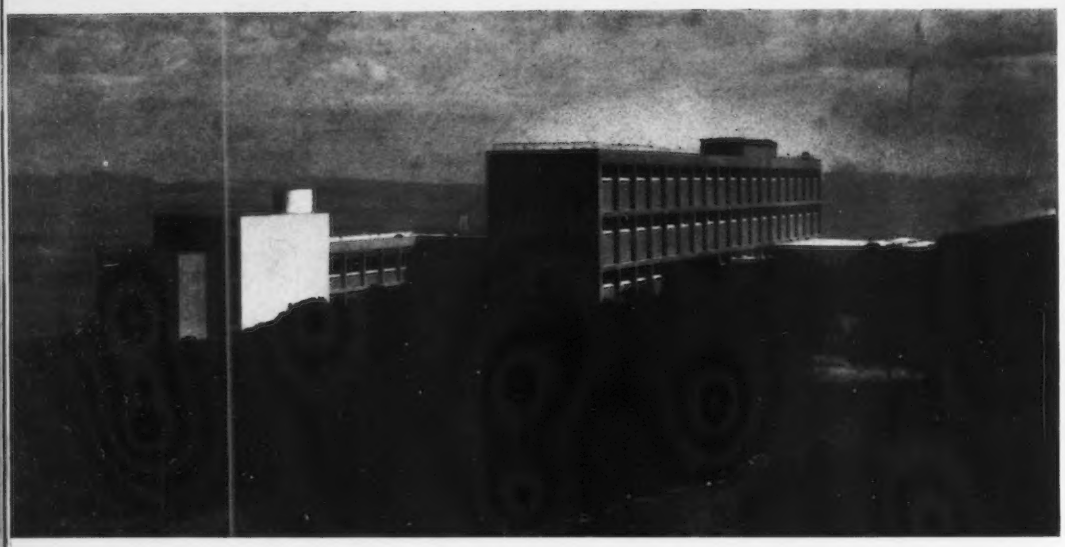


B

3

INSTITUT DE PHYSIQUE EINSTEIN DU TECHNION, HAIFA

N. ZALKIND, ARCHITECTE.
E. GEWIRTZMANN, ARCHITECTE COLLABORATEUR
M. LAVIE, INGÉNIEUR CONSEIL



1

Photos Fritz Cohn

2

Le Technion s'élève sur un terrain très boisé du versant nord-ouest du Mont Carmel, à quelques kilomètres de la ville d'Haïfa.

L'Institut de Physique est situé sur un terrain à forte pente et comporte essentiellement trois bâtiments, deux parallèles et un troisième formant liaison, perpendiculairement à la pente.

Les travaux poursuivis à l'Institut peuvent être classés en trois catégories :

1°) Cours et travaux de physique pour tous les étudiants du Technion pour autant que cette matière figure au programme de leur Faculté.

2°) Faculté de Physique proprement dite pour les étudiants spécialisés dans cette matière.

3°) Laboratoires de recherche scientifique où travaillent des étudiants de dernière année, des savants et ingénieurs.

Les trois bâtiments correspondent, dans leur planification, à ces données complexes :

— Le bloc *a* (de quatre niveaux) comporte une entrée principale (1), le grand auditorium (4) et quatre salles de cours plus petites (6), quatre grands laboratoires (11) avec dépôts (12) qui servent aux étudiants de toutes les Facultés.

— Le bloc *b* formant liaison et comportant trois niveaux, contient l'administration, les bureaux des professeurs au niveau de l'entrée et, dans les étages inférieurs, les ateliers (23) et les salles des machines (27).

— Le bloc *c*, également de trois niveaux, est destiné aux étudiants de la Faculté. On y trouve également la Bibliothèque (7), les salles d'enseignement de Physique théorique (9) et dans les étages inférieurs, les laboratoires pour les étudiants en fin d'études et les recherches pures (25).

La construction est en béton armé avec remplissage en briques, soubassement en pierre naturelle. Les allèges des fenêtres ont reçu un revêtement en amiante-ciment ondulé peint en rouge.

Des galeries de services en sous-sol distribuent toutes les canalisations des fluides et l'électricité. Dans les étages, les canalisations sont groupées en plafond dans les couloirs de circulation au-dessus de panneaux facilement démontables.

L'orientation au nord des locaux d'enseignement d'où se découvre une vue splendide sur la baie d'Haïfa, assure une bonne ventilation transversale nord-sud. Certains locaux dans lesquels les travaux exigent l'obturation des fenêtres ainsi que ceux où le degré d'humidité doit être constant, comportent des installations de climatisation autonomes ou sont reliés à une centrale de conditionnement d'air.

3

4

1. et 2. Deux vues d'ensemble au sud et au nord. 3. L'entrée principale. 4. L'auditorium. 5. Le hall d'entrée. 6. et 7. Vues de deux laboratoires.

Niveau IV.

Niveau I.

Niveau III.

Niveau II.

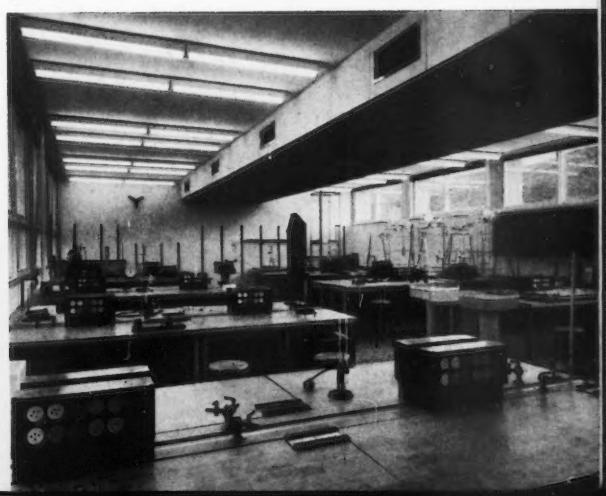
0 15 M
0 50 F

PLANS : 1. Entrée principale. 2. Hall. 3. Foyer-auditorium. 4. Grand auditorium (170 places). 5. Salle de préparation. 6. Salles de cours. 7. Bibliothèque. 8. Salle de réunions. 9. Physique théorique. 10. Hall. 11. Grands laboratoires. 12. Dépôt. 13. Assistant. 14. Terrasse d'essais en plein air. 15. Rayons cosmiques. 16. Entrées secondaires. 17. Concierge. 18. Cantine. 19. Dépôt appareils. 20. Vestiaires et lavabos. 21. Dépôt. 22. Atelier. 23. Soufflerie de verre. 24. Laboratoire. 25. Recherches. 26. Sortie secondaire. 27. Machines. 28. Centrale électrique.

5

6

7



1

HOPITAL POUR TUBERCULEUX, KFAR-SABA

Z. RECHTER ET SES FILS, ARCHITECTES. M. SHARI, INGÉNIEUR

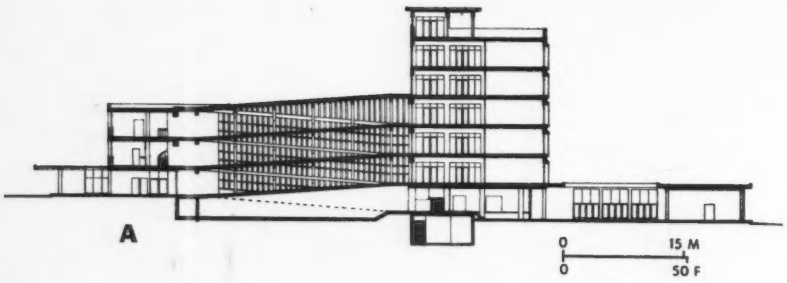
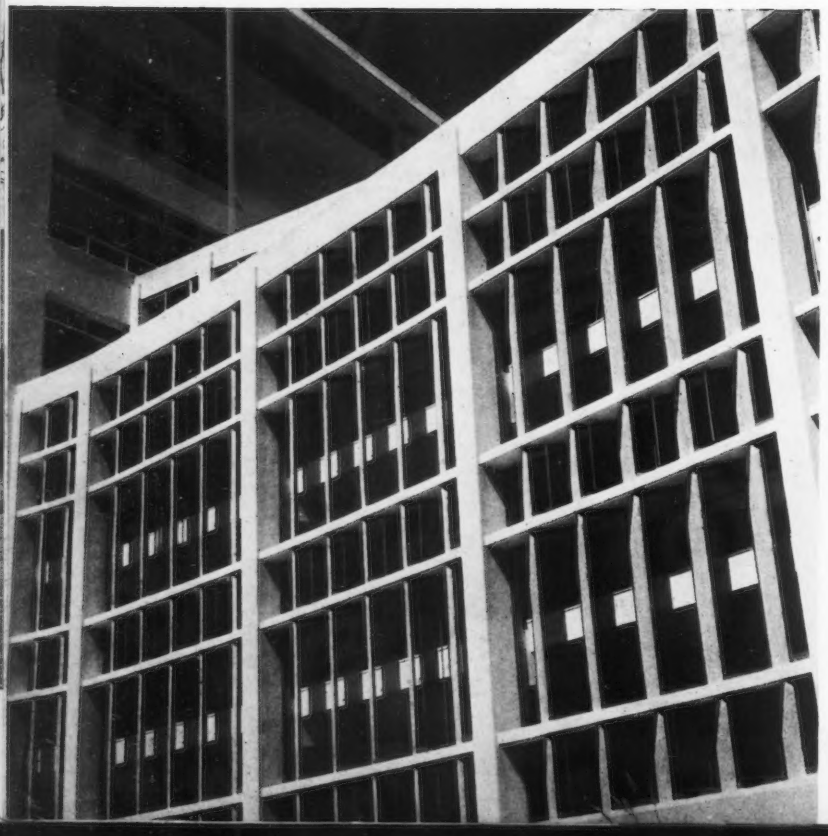


Photo Z. Kluger



2

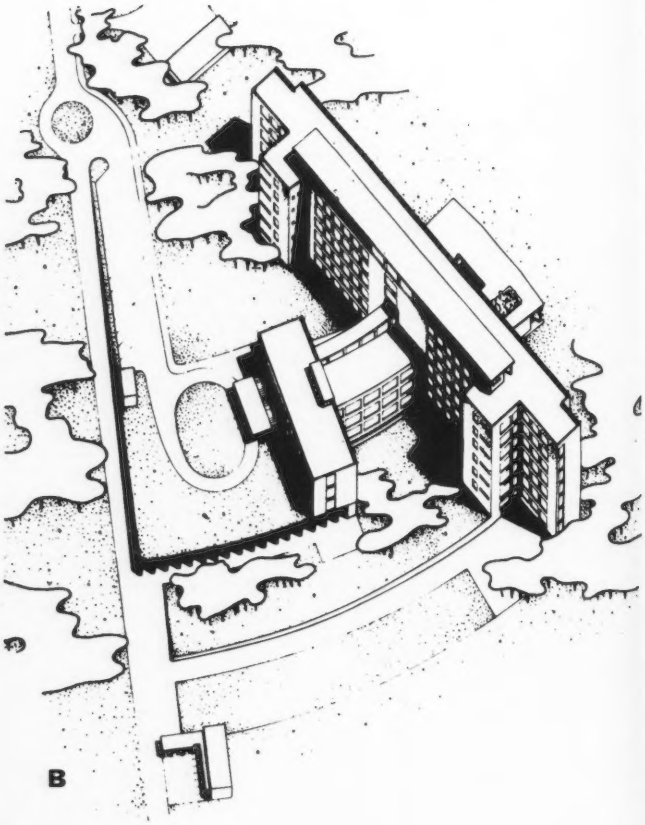


Photo Fritz Cohn

Terminé en 1956, cet hôpital pour tuberculeux est situé sur une colline au nord de Tel-Aviv et a une capacité de 400 lits.

En dehors des équipements médicaux, il comporte d'importants services et locaux communautaires pour répondre aux besoins matériels et culturels de malades qui sont hospitalisés pendant une longue durée allant jusqu'à un an.

Les dix unités de soins de 40 lits chacune sont réparties dans les cinq étages du bâtiment principal. Les chambres sont à trois lits avec placards de rangement individuels et terrasses spacieuses au sud. Les couloirs de circulation donnent au nord.

70 % environ des malades n'étant pas immobilisés, une vaste salle à manger où ils peuvent venir prendre leurs repas a été aménagée au rez-de-chaussée, où se trouvent la cuisine principale, la salle à manger du personnel, des salles de loisirs et le centre de rééducation.

Un bâtiment bas sensiblement parallèle au bâtiment principal abritant les services de traitement et de rayons X est relié au bâtiment principal par l'aile des services chirurgicaux.

L'ossature est en béton armé, remplissage en panneaux de béton préfabriqués, revêtement des façades en gravillon.

La protection solaire est assurée par des volets roulants en bois et par des brise-soleil orientables en aluminium.

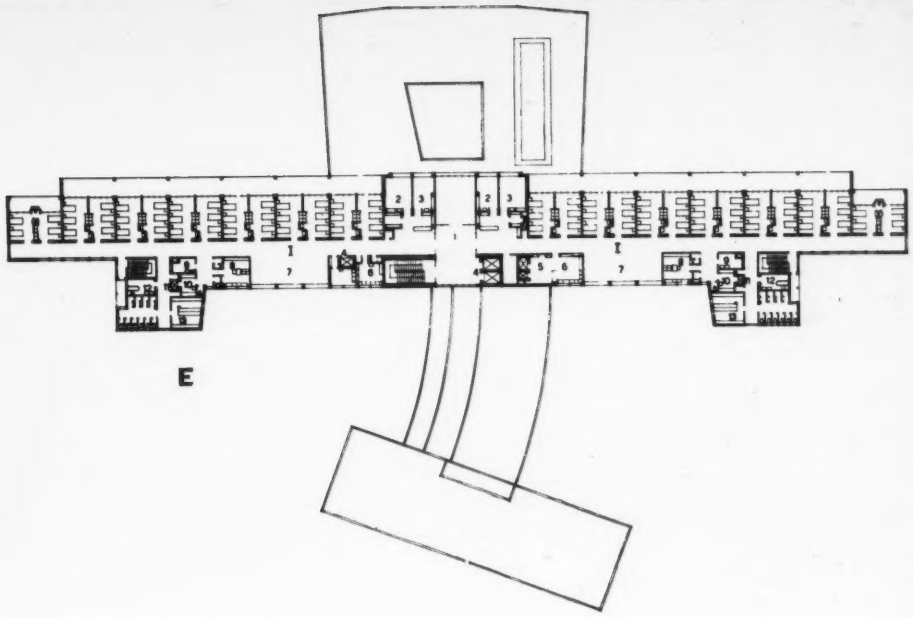
1. Façade Sud. 2. Détail de brise-soleil.

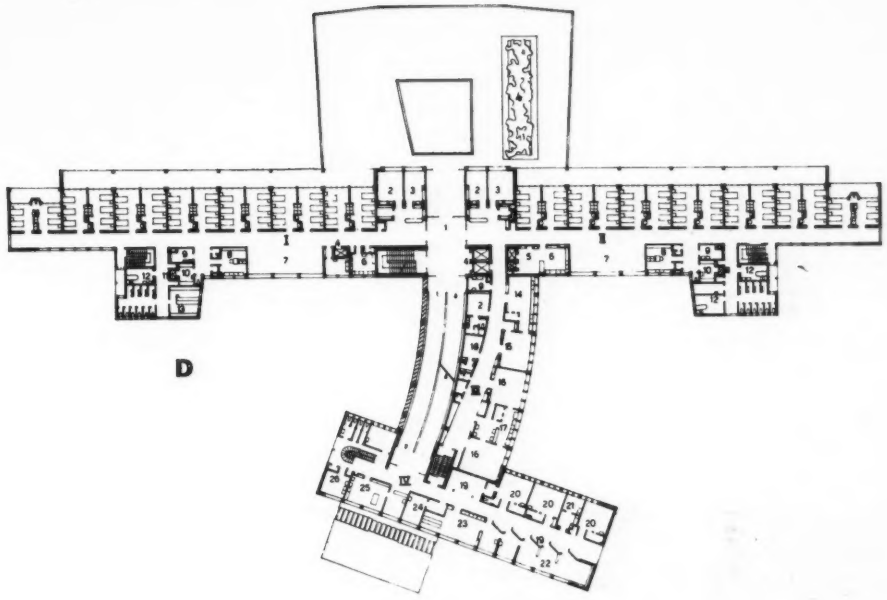
A. Coupe. B. Vue d'ensemble.

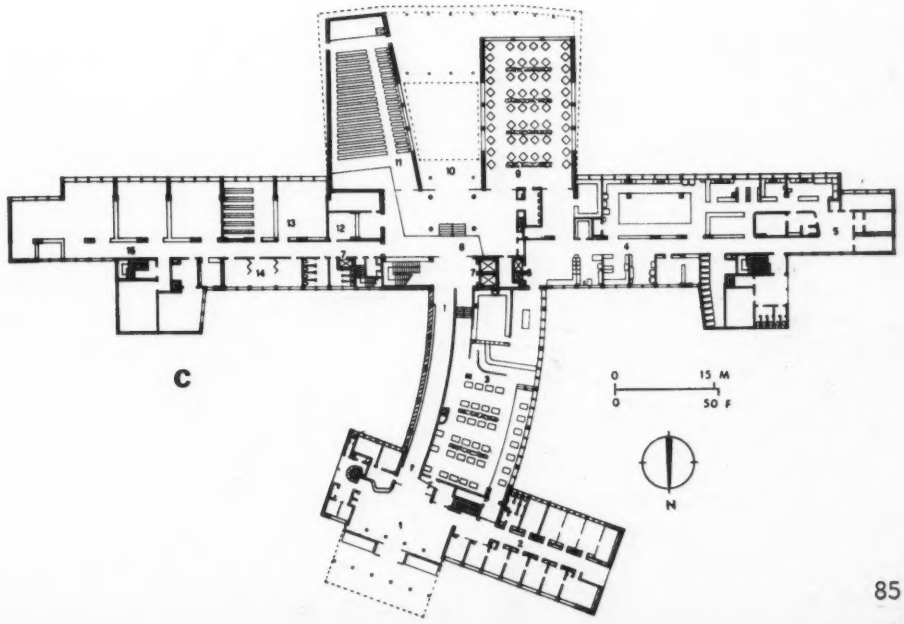
C. Plan du rez-de-chaussée : 1. Hall d'entrée. 2. Bureaux administratifs. 3. Cafeteria personnel. 4. Cuisine principale. 5. Dépôt vivres. 6. Monte-plats. 7. Ascenseurs. 8. Hall. 9. Salle à manger. 10. Patio. 11. Salle de réunions pour malades. 12. Cantine. 13. Bibliothèque. 14. Rééducation. 15. Ateliers de rééducation.

D. Plan du premier étage : 1. Unité de soins, 40 malades. II. Unité de soins chirurgicale, 40 malades. III. Bloc opératoire. IV. Rayons X : 1. Hall. 2. Salle des médecins. 3. Examens et traitements. 4. Ascenseurs. 5. Monte-plats. 6. Cuisine. 7. Séjour. 8. Services. 9. Linge sale. 10. Réserves linge. 11. Ascenseur linge. 12. Salle de bains. 13. Dépôt linge des malades. 14. Salle des infirmières. 15. Opérations orthopédiques. 16. Bloc opératoire. 17. Stérilisation. 18. Vestiaires infirmières. 19. Salle d'attente. 20. Rayons X. 21. Chambre noire. 22. Salle d'examen. 23. Archives. 24. Minographe. 25. Bronchoscopie. 26. Dentiste.

E. Plan d'étage courant : 1. Hall. 2. Salle des médecins. 3. Examens et traitement. 4. Ascenseurs. 5. Monte-plats. 6. Cuisine. 7. Séjour. 8. Services. 9. Linge sale. 10. Dépôt linge. 11. Ascenseur linge. 12. Salle de bains. 13. Dépôt vêtements malades.







1

HOPITAL BEILINSON, PRÈS DE TEL-AVIV

ARIEH SHARON ET B. IDELSON, ARCHITECTE

3

2

Cet hôpital, le plus important d'Israël, a une capacité de 1.000 lits, qui nécessite les services d'un personnel sanitaire d'environ 1.500 personnes comprenant les médecins, infirmières, techniciens, etc. En outre, il doit répondre aux besoins de milliers de malades extérieurs, visiteurs, fournisseurs, au total 4.000 personnes pouvant être présentes à la fois.

La mise en route du programme fut commencée aussitôt après la fondation de l'Etat d'Israël. Cet hôpital remplace un établissement datant de 1935 d'une capacité initiale de 80 lits qui avait été portée à 200. Il a été réalisé sur un terrain de 30 acres (1,2 ha environ), en bordure de la route Tel Aviv-Petachtikva, et a une surface de plancher de 30.000 m², y compris le sous-sol et les anciens bâtiments. Il comporte 450 nouveaux lits dans ces derniers et des pavillons pour les malades chroniques et contagieux ont été prévus.

Le bâtiment principal, de huit niveaux, comporte trois ailes : l'aile principale, de 120 m de long, où se trouvent les chambres de malades, ouvre au sud sur des jardins menant à l'ancien hôpital ; l'aile nord abrite la cuisine, les dépôts et les salles des machines, aux niveaux inférieurs, et dans les cinq niveaux supérieurs les services médicaux généraux tels que blocs opératoires, rayons X, laboratoires, etc. Dans le bâtiment de liaison se trouvent, au rez-de-chaussée, le restaurant, et dans les étages, les services médicaux spécialisés et les laboratoires de recherche.

Un certain nombre de pavillons ont été répartis autour du bloc principal : administration, banque du sang, services de réception et de première urgence, ateliers, etc.

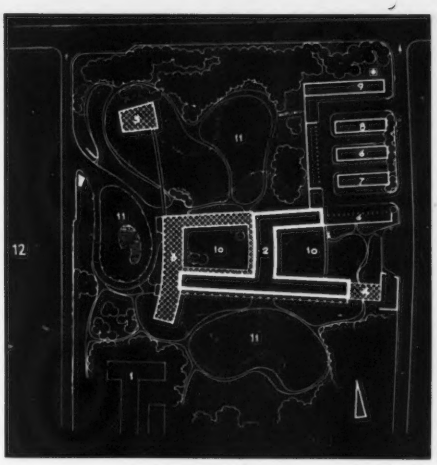
Les circulations verticales comportent sept ascenseurs, deux monte-plats, des chutes pour le linge sale et huit escaliers.

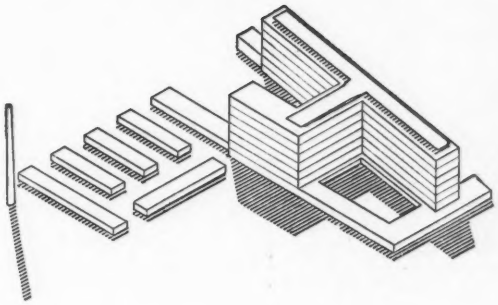
L'organisation hospitalière est basée sur des chambres de trois lits, avec balcons donnant au sud sur les jardins. La profondeur des balcons assure une protection contre le soleil. En façades est et ouest celle-ci est obtenue par des brise-soleil verticaux fixes ou mobiles.

La multitude et la diversité des installations sanitaires ont posé de nombreux problèmes : air conditionné dans les services médicaux importants, la salle à manger et les salles de lecture ; système de ventilation dans la cuisine ; stérilisation dans les blocs opératoires, etc. Au total, le réseau groupe 17 sortes de conduits sur une longueur totale de 32 km.

Architecturalement, les façades reflètent pour chaque type de locaux la résultante fonctionnelle compte tenu des conditions climatiques.

Les jardins ont été aménagés avec beaucoup de soin et créent une ambiance de détente autour des bâtiments.

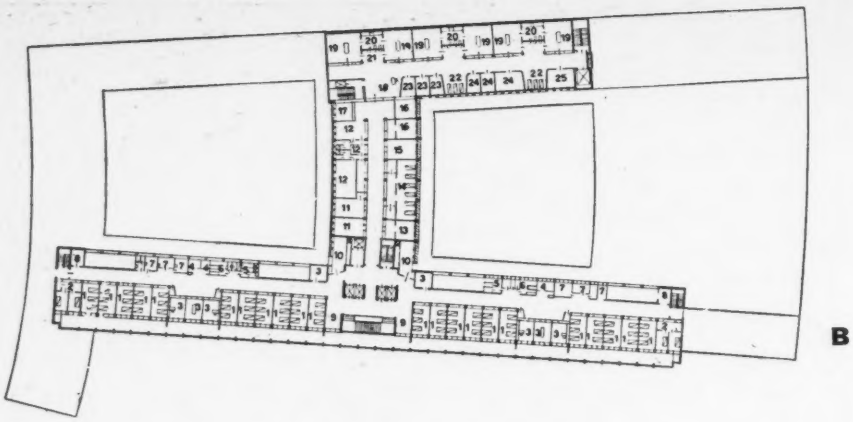


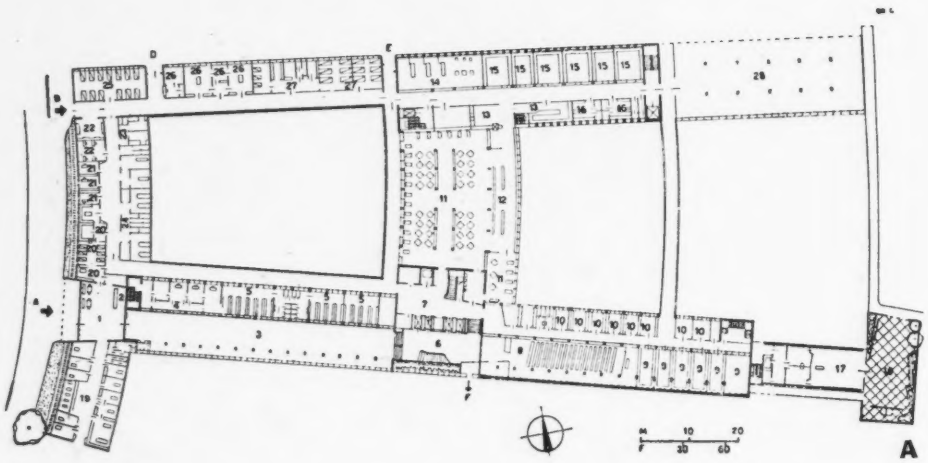


1. La façade sud avec les balcons des chambres des malades ouvrant sur les jardins. 2. Le bâtiment administratif est protégé du soleil par des brise-soleil verticaux. 3. Vue aérienne de l'hôpital en cours de construction. 4. Une vue d'ensemble à l'ouest.

5. Plan-masse : 1. Ancien hôpital. 2. Bâtiment principal. 3. Réception et administration. 4. Pathologie. 5. Bibliothèque. 6. Dépôts. 7. Ateliers 8. Animaux. 9. Centrale électrique. 10. Cours intérieures. 11. Jardins.

4





5. Vue intérieure du service de transfusion sanguine. 6. Le hall d'entrée. 7. La salle à manger du personnel prévue pour 1.000 personnes (médecins, infirmières, etc., en trois services). 8. Vue d'ensemble de l'aile nord. 9. et 11. Détails de la façade sud. 10. Détail de façade de l'aile des services médicaux avec brise-soleil orientables et portique permettant de circuler à l'abri du soleil.

A. Plan du rez-de-chaussée : 1. Hall d'entrée. 2. Renseignements. 3. Couloir visiteurs. 4. Services sociaux. 5. Vestiaires du personnel. 6. Escalier et ascenseur visiteurs. 7. Ascenseur malades. 8. Salle de lecture. 9. Dépôt. 10. Economat. 11. Salle à manger. 12. Cafeteria. 13. Plonge. 14. Equipement mécanique. 15. Dépôts. 16. Vestiaires ouvriers. 17. Morgue. 18. Fourgon mortuaire. 19. Administration. 20. Barque du sang. 21. Docteurs et infirmières. 22. Inscriptions. 23. Examens. 24. Bains. 25. Opérations d'urgence. 27. Gardes de nuit. A. Entrée principale. B. Entrée des malades. C. Entrée de service. D. et E. Fournisseurs. F. Vers le jardin.

B. Plan du premier étage (chirurgie) : 1. Salles de garde. 2. Salles privées. 3. Médecins. 4. Infirmières. 5. W.-C. Vestiaires. 6. Bains. 7. Services. 8. Dépôt. 9. Salle de séjour. 10. Lingerie. 11. Médecins. 12. Salles de repos des médecins et infirmières. 13. Service dentaire. 14. Salle opératoire. 15. Cystoscopie. 16. Services mécaniques. 17. Bureau. 18. Infirmière en chef. 19. Bloc opératoire. 20. Stérilisation. 21. Lavage. 22. Préanesthésie. 23. Dépôt linge. 24. Infirmerie. 25. Salle des instruments.

C. Schéma de circulation et de distribution : Rez-de-chaussée : 1. Hall principal. 2. Salle de conférences. 3. Administration. 4. Admissions. 5. Première urgence. 6. Salle à manger-cafeteria. 7. Vestiaires. 8. Pathologie. 9. Centrale électrique. 10. Animaux. 11. Dépôt. 12. Atelier. 13. Dépôt. 14. Lingerie.

A. Entrée principale. B. Entrée des malades. C. Entrée de service.

Premier étage : 1. 2. Unités de soins. 3. Cuisine personnel. 4. Office. 5. Laboratoire de pathologie.

Deuxième étage : 1. 2. Unités de soins chirurgicales. 3. Repos post-opératoire. 4. Salle d'opération. 5. Médecins et infirmières.

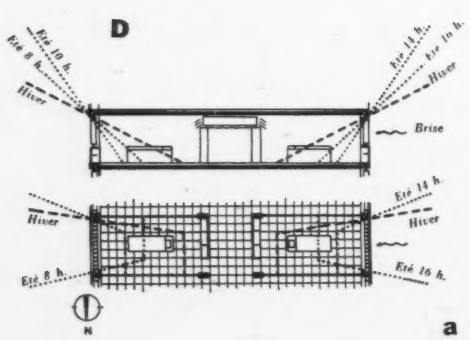
Troisième étage : 1. 2. Unités de soins. 3. Diagnostic rayons X. 4. Rayons X, fluoroscopie.

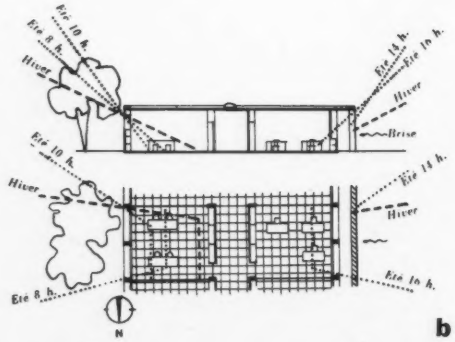
Quatrième étage : 1. 2. Unités de soins. 3. Electrocardiographe. 4. Audiométrie. 5. Fournitures. 6. Pharmacie.

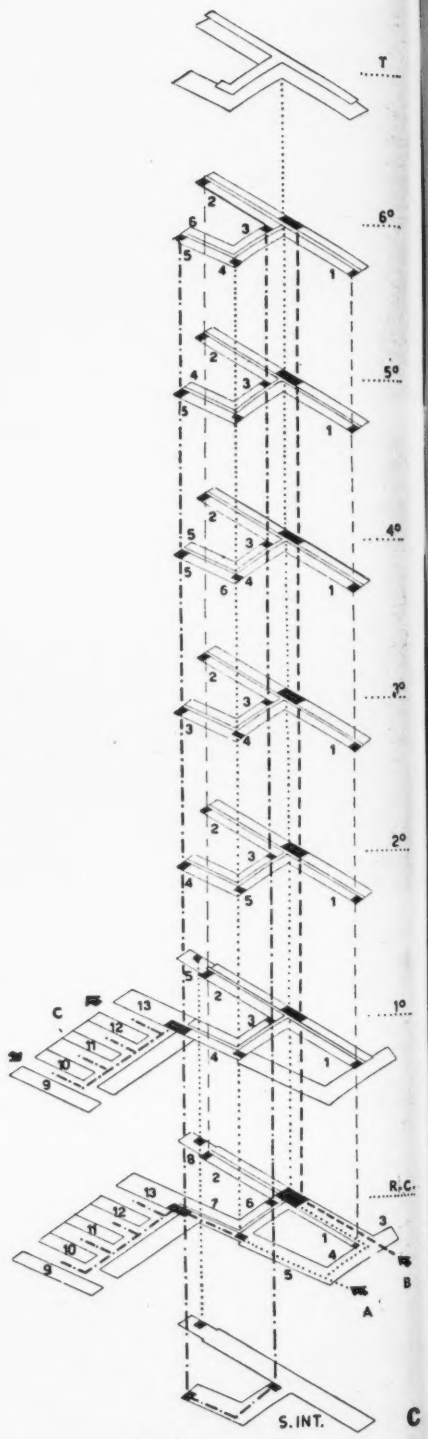
Cinquième étage : 1. 2. Unités de soins. 3. Laboratoire. 4. Laboratoire de chimie. 5. Laboratoire de bactériologie.

Sixième étage : 1. 2. Unités de soins. 3. Laboratoire de recherches. 4. Disques médicaux. 5. Salle des médecins. 6. Bibliothèque.

D. Schémas d'ensoleillement : a. de l'aile des services médicaux. b. de l'aile administrative.







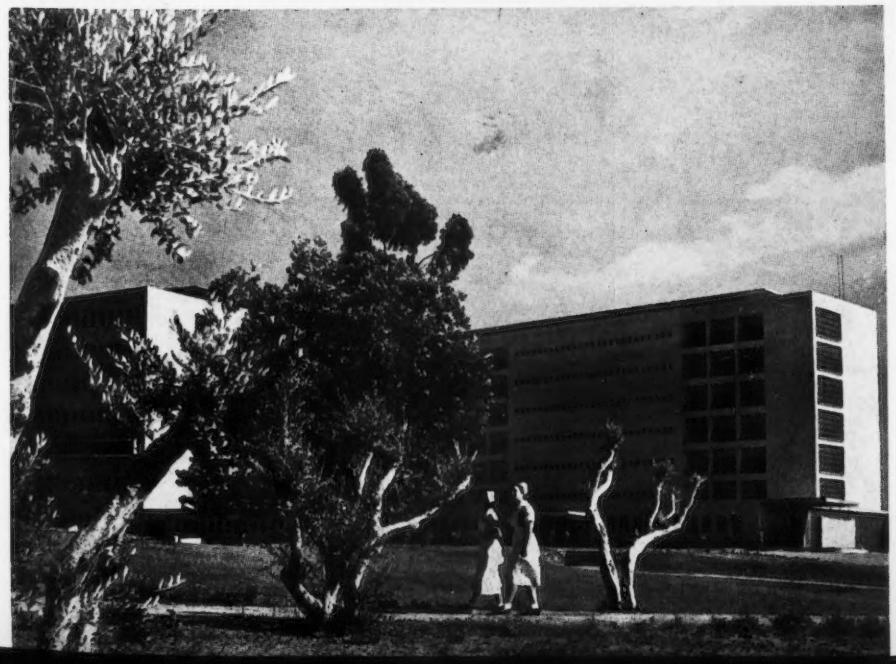
5

6

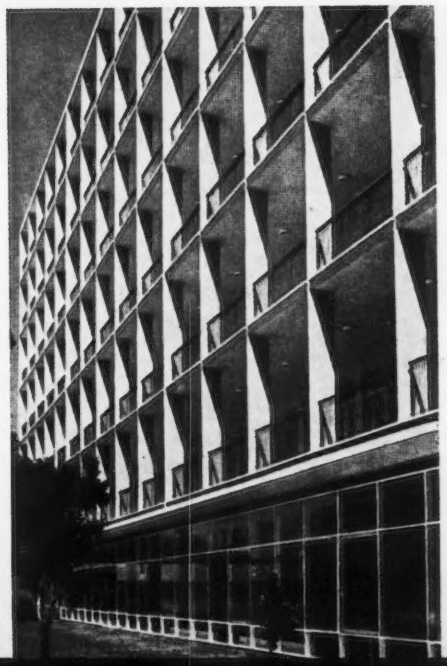
9

7

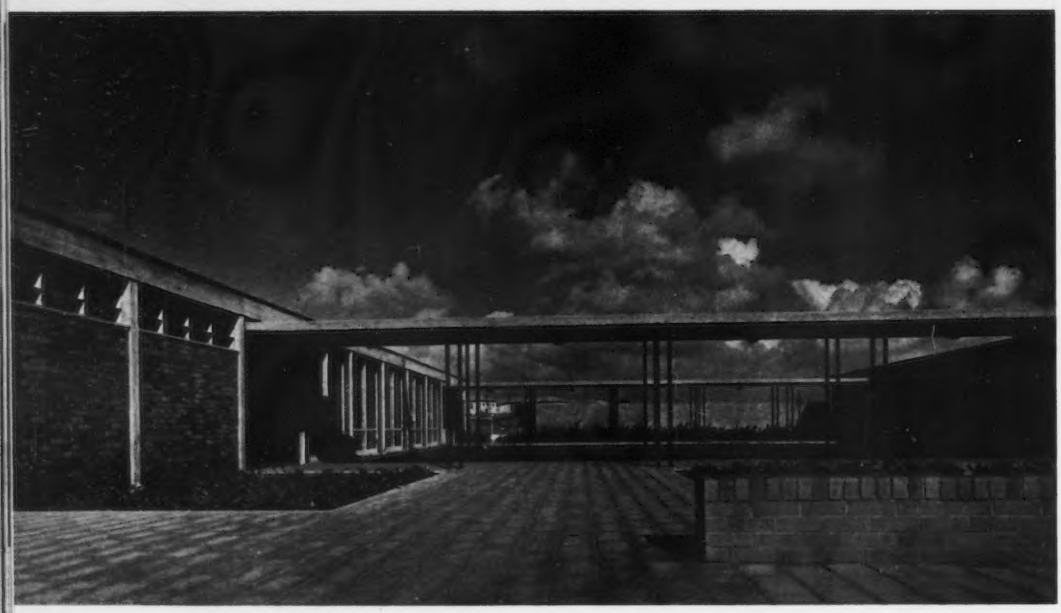
10

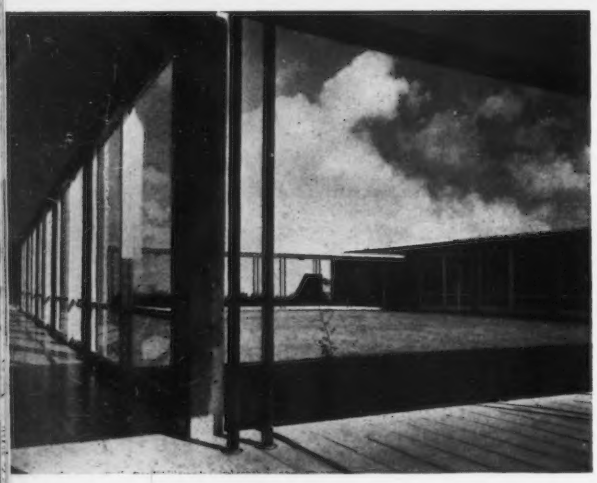


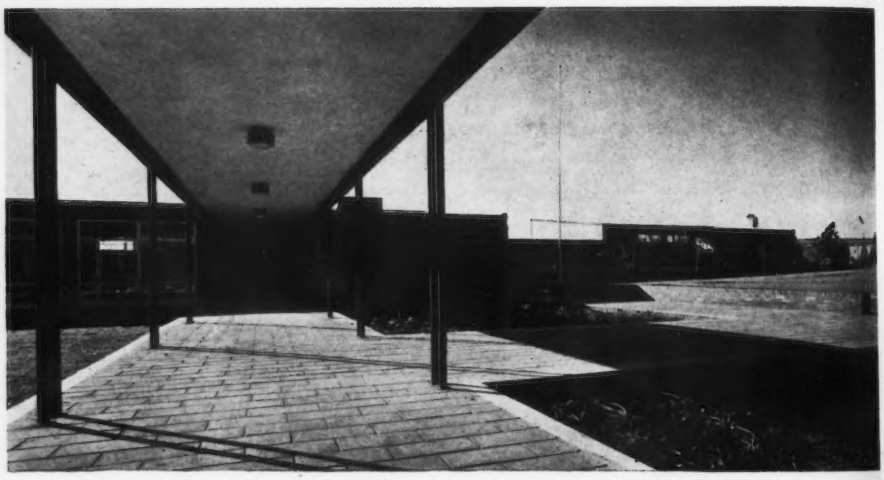
8



11





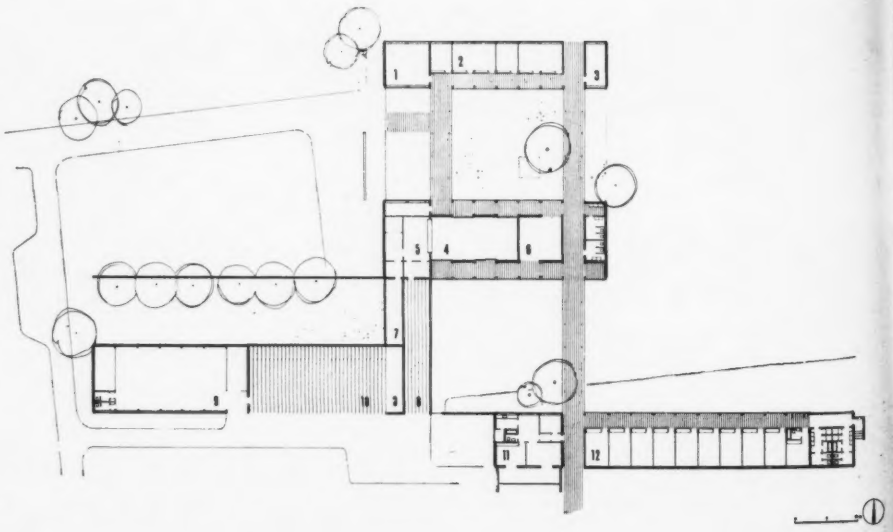


CENTRE POUR LA RÉÉDUCATION DES AVEUGLES, HAIFA

M. WEINRAUB ET A. MANSFELD, ARCHITECTES

Le programme de rééducation des aveugles prévoit des séjours variables mais n'excédant toutefois pas huit mois. Pendant ce temps, les aveugles habitent ce centre et participent aux divers cours qui doivent leur permettre d'apprendre un métier, d'exercer une profession et de s'intégrer dans la communauté.

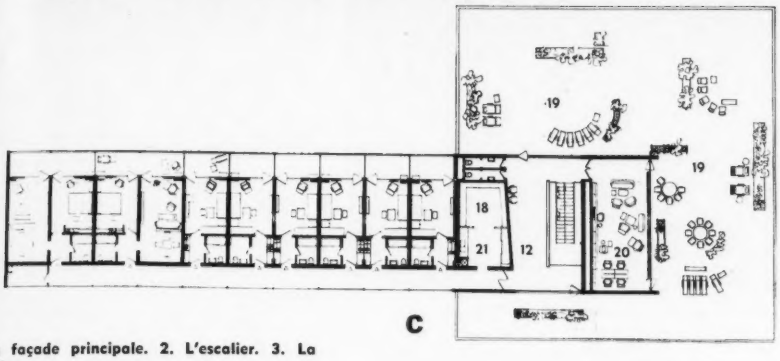
Le centre est situé sur un terrain de 26.000 m², dans une zone verte séparant les faubourgs de Haïfa de la zone industrielle. L'ensemble est conçu comme un groupe de pavillons à rez-de-chaussée reliés entre eux par des passages couverts et groupés autour de patios. Le plan est simple et rectiligne et tous les matériaux de construction ont été choisis pour leurs qualités tactiles : brique, béton apparent, bois verni, dalles de plancher granitées ou lisses. Ces matériaux varient dans les différentes parties de l'institut pour faciliter l'orientation en début de séjour. Dans le même but on a essayé de se servir des odeurs diversifiées des plantes du jardin en les groupant par sorte à certains endroits.



PLAN : 1. Mécanothérapie. 2. Administration. 3. Dépôt. 4. Réfectoire. 5. Cuisine. 6. Bibliothèque. 7. Abri. 8. Cour de service. 9. Ateliers. 10. Extension des ateliers. 11. Gardien. 12. Dortoirs.

CLUB SAN MARTIN, REHOVOT

ARIEH SHARON, BENJAMIN IDELSON ET NAHUM ZALKIND, ARCHITECTES

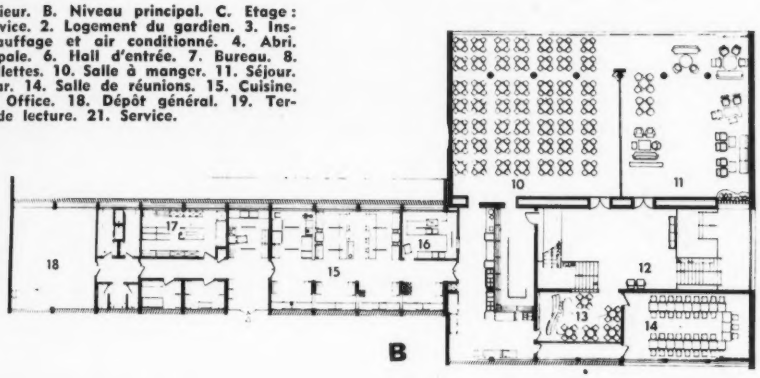


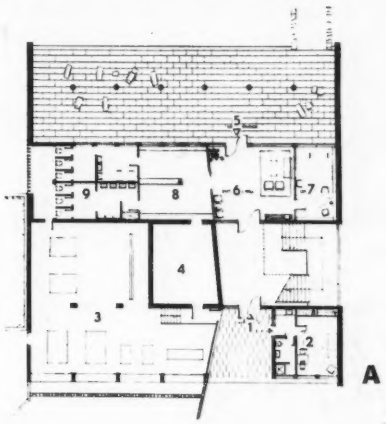
C'est dans le cadre de l'Institut Scientifique Weizmann qu'a été réalisé ce club (don du Brésil à Israël), mis à la disposition des savants et professeurs de l'Institut et qui comprend également quelques chambres permettant de loger des professeurs étrangers pendant leur séjour.

Le bâtiment, construit sur un terrain en pente, comporte au niveau inférieur les entrées, les bureaux, l'appartement du gardien et les installations mécaniques ; au niveau principal, les cuisines, la salle à manger prolongée par un séjour et une salle de réunions. Les chambres avec balcons ouvrant sur le jardin sont réparties sur deux niveaux.

La construction utilise une ossature en béton armé, des murs pignons en pierre, des menuiseries métalliques et de larges surfaces vitrées.

1. Vue de la façade principale. 2. L'escalier. 3. La salle de séjour.
A. Niveau inférieur. B. Niveau principal. C. Etage : 1. Entrée de service. 2. Logement du gardien. 3. Installation de chauffage et air conditionné. 4. Abri. 5. Entrée principale. 6. Hall d'entrée. 7. Bureau. 8. Vestiaires. 9. Toilettes. 10. Salle à manger. 11. Séjour. 12. Hall. 13. Bar. 14. Salle de réunions. 15. Cuisine. 16. Plonge. 17. Office. 18. Dépôt général. 19. Terrasse 20. Salle de lecture. 21. Service.





1

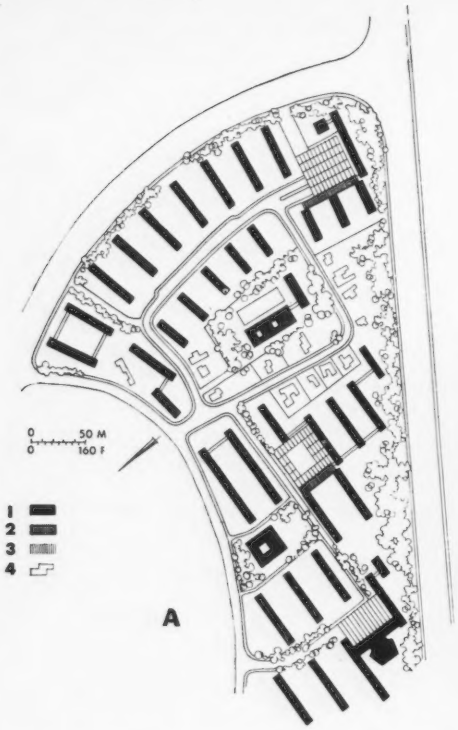
2 3

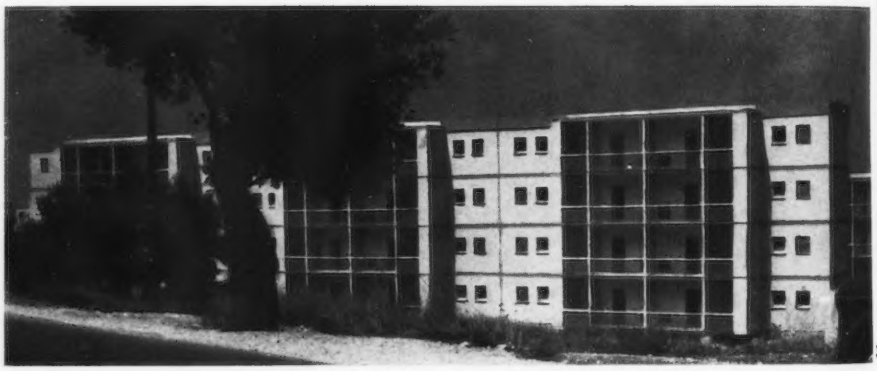
B

LOGEMENTS ÉCONOMIQUES A KIRYAT ELIAHU, HAIFA

1

M. WEINRAUB ET A. MANSFELD, ARCHITECTES





Photos Sadeh

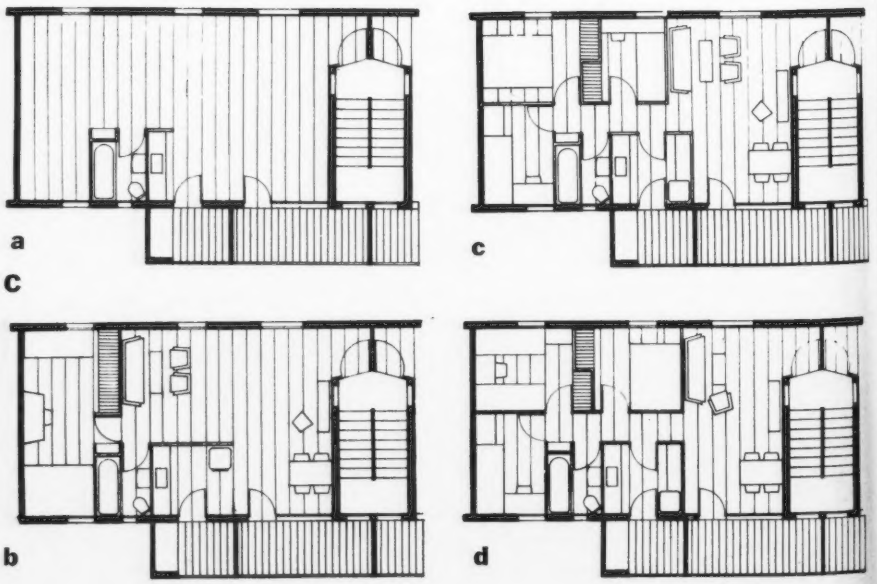
Le parti général de cet ensemble d'habitations a été fortement influencé par les bâtiments et les circulations existants qui n'ont permis qu'une solution de compromis quant au groupement des masses.

Pour éviter la monotonie résultant de l'adoption d'une orientation préférentielle (nord-sud) les bâtiments sont groupés autour de petites places où sont aménagés des magasins et bâtiments publics.

Deux types de plans ont été adoptés : l'un de 49 mètres carrés de surface habitable (type « M ») et l'autre de 42 mètres carrés destiné principalement aux nouveaux immigrants.

Des cloisons standard amovibles permettent de diviser l'appartement à volonté pour s'adapter à tous les besoins, depuis le logement pour célibataires, jusqu'à celui d'une famille ayant besoin de six lits.

La construction utilise des murs porteurs en béton banché de 20 cm avec coffrage standard. Les dalles de plancher et la terrasse flottante sont en béton armé.



C

1 et 2. Façades Nord et Sud d'un immeuble de type « M ». 3. Façade Sud d'un immeuble du type « flexible ».

A. Plan-masse : 1. Habitations. 2. Bâtiments publics. 3. Commerces. 4. Bâtiments existants. B. Plan d'un appartement du type « M ». C. Quelques exemples de plans du type « flexible » : a. L'unité de base, bloc-eau fixe. b. Appartement pour jeune ménage sans enfants. c. Famille de deux enfants. d. Famille de trois enfants.

CENTRE D'HABITATION EDITH WOLFSON, REHOVOT

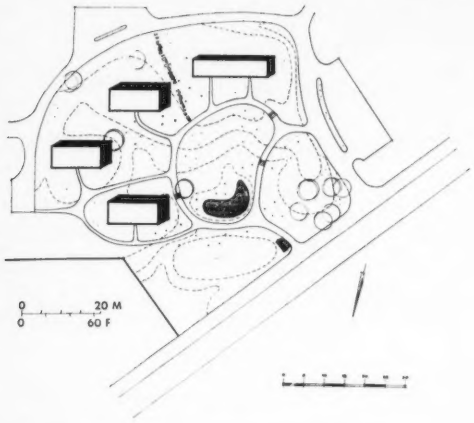
A. EL-HANANI, ARCHITECTE M. LAVIE, INGÉNIEUR

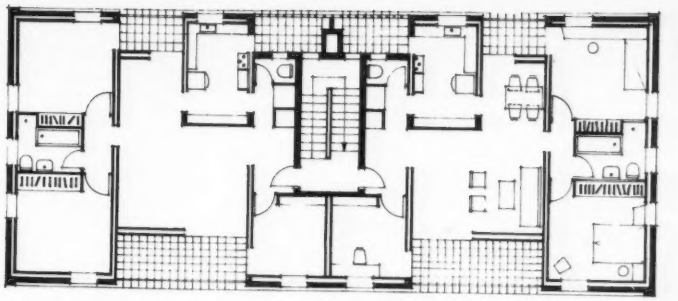
Le centre d'habitation du personnel scientifique de l'Institut Weizmann à Rehovot a été réalisé en 1957. Il comprend trois bâtiments de trois étages avec, à chaque niveau, deux appartements de quatre pièces et un bâtiment de deux étages avec quatre appartements de deux pièces à chaque niveau.

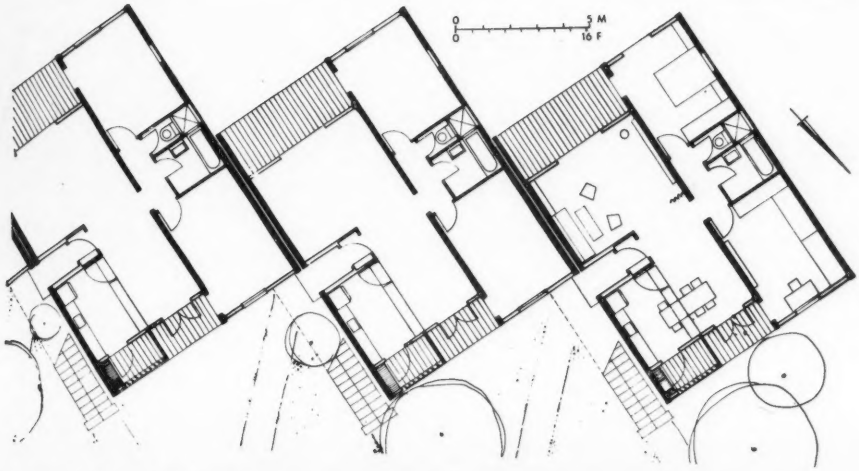
Les bâtiments, réalisés dans un jardin de 4 hectares qui les sépare des laboratoires de l'Institut, sont orientés nord-sud. Ils comportent des murs doubles, des portes et fenêtres coulissantes. La chaufferie est centrale.

Une vue d'ensemble, plan-masse et plan d'étage courant d'un bâtiment de trois étages.

Photo I. Kalver







GROUPE D'HABITATIONS AU MONT-CARMEL, HAIFA

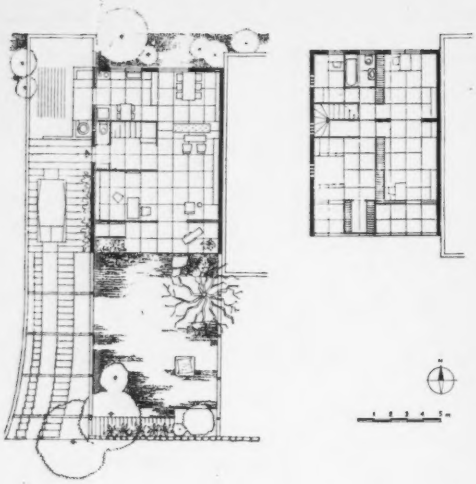
M. WEINRAUB ET A. MANSFELD, ARCHITECTES

Ce groupe d'habitations achevé en 1956, comporte des pavillons accolés comprenant chacun 2 logements ayant leurs accès indépendants. Les dix appartements de trois pièces sont identiques, ceux qui se trouvent à l'étage étant accessibles par des escaliers extérieurs.

Pour améliorer l'isolation entre logements, les pavillons ont été disposés en redents ce qui permet également une ventilation efficace sur les quatre côtés des bâtiments. Le plan est basé sur la séparation des fonctions de jour et de nuit. La surface habitable est de 73 mètres carrés. Les murs porteurs sont en « Ytong » de 22 cm. La terrasse est une dalle flottante de béton apparent.

1. Façade Nord, façade Est et plan.

Photos Mansfeld



HABITATION INDIVIDUELLE, MONT CARMEL, HAIFA

A. MANSFELD, ARCHITECTE

Cette maison que l'architecte a construite pour lui-même, est située sur un terrain étroit de 300 mètres carrés au sommet du Mont Carmel.

Le plan est basé sur un module de 0,90 m. La façade sud est pourvue d'une loggia de 2 m de large protégeant du soleil en été mais permettant une pénétration suffisante l'hiver. La grande baie vitrée peut être doublée entièrement ou partiellement par des persiennes en bois coulissantes et amovibles. Le rez-de-chaussée est traité en un seul volume se prolongeant vers le jardin.

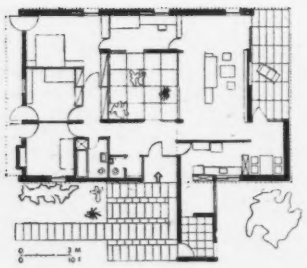
Les murs porteurs sont en béton banché de 22 cm, les planchers en corps creux. Les portes, fenêtres et volets sont en bois de pin verni, couleur naturelle.

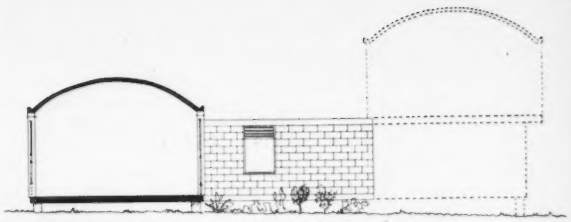
HABITATION INDIVIDUELLE, REHOVOT

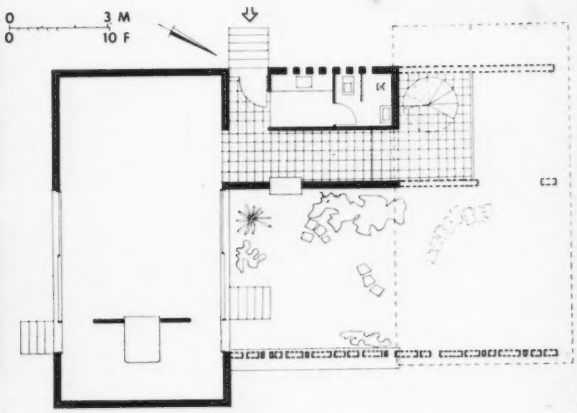
RECHTER, ZARHY, RECHTER, ARCHITECTES

Le terrain laissant peu de dégagement pour une vue vers l'extérieur, un patio intérieur a été réalisé et traité comme le centre de la construction, autour duquel sont réparties les pièces d'habitation : chambres, séjour, cuisine, etc.

Murs porteurs en parpaings de béton peint. Poutraison et toiture-terrasse en béton. Menuiseries en bois naturel.



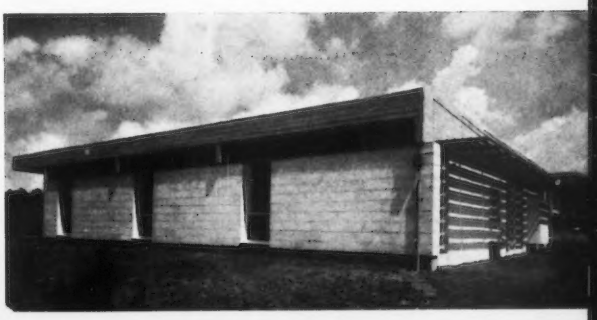


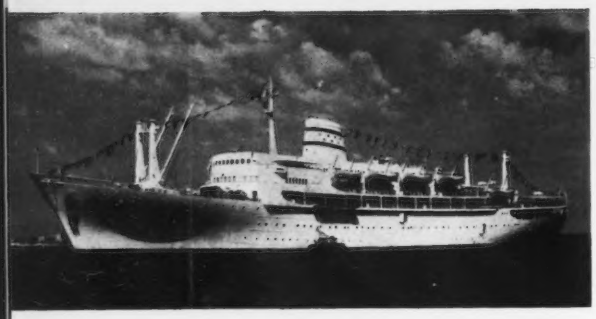


ATELIER D'UN PEINTRE-CÉRAMISTE, RAMAT-GAN

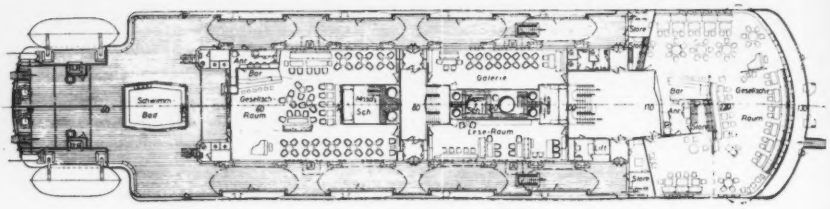
RECHTER, ZARHY, RECHTER, ARCHITECTES

La proximité d'une rivière a obligé à surélever légèrement la construction pour l'isoler du sol. Elle comprend actuellement principalement un atelier de céramique qui sera complété au stade définitif de la réalisation, par un atelier de peinture, de masse identique, mais surélevé.





1



AMÉNAGEMENT DE BATEAUX ISRAËLIENS

YEHESKIEL ET DORA GAD, A. MANSFELD
ET MUNIO WEINRAUB, ARCHITECTES

Cinq cargos, deux cargos mixtes, les S/S *Israël* et *Zion*, de 313 passagers, et deux bateaux de tourisme, les S/SS *Jérusalem* et *Theodor Herzl*, de 540 passagers chacun, ont été construits à Hambourg au titre des réparations pour le compte de l'Etat d'Israël.

On envisagea tout d'abord de confier leurs aménagements intérieurs à des spécialistes étrangers, car il n'y avait pas d'architectes spécialisés dans ce genre de travaux en Israël, mais, en raison du désir de conférer à ces « ambassadeurs flottants » du pays un caractère représentatif, on désigna un groupe d'architectes israéliens qui, quoique n'ayant pas d'expérience en la matière, avaient fait par ailleurs preuve depuis vingt ans de leurs qualifications professionnelles. Ainsi, un bureau d'étude spécial fut créé qui, après analyse des problèmes et voyages d'études de ses membres à l'étranger dans les chantiers de constructions navales, réalisa, dans des délais extrêmement courts, l'ensemble des plans d'exécution : trois ans seulement s'écoulèrent entre le début de la mission et la finition du *Jérusalem*. Cette réduction des délais fut d'ailleurs la principale difficulté que rencontrèrent les architectes, à qui on demandait, d'autre part, des aménagements pouvant soutenir, en confort, la comparaison avec celui des plus grandes lignes internationales de navigation tout en évitant de tomber dans le style « palace flottant » ne cadrant pas avec les conceptions d'un petit pays à l'esprit démocratique.

Toute solution routinière et tout luxe tapageur furent écartés *a priori* et une atmosphère « méditerranéenne » a été recherchée par l'utilisation de formes et de matériaux spécifiques au pays : bambou, bois, rotin, céramique, etc. Un effort fut fait également pour intégrer à l'architecture des œuvres d'artistes israéliens qui furent appelés à collaborer étroitement avec les architectes.

Un appel au marché allemand du mobilier fut envisagé, mais le choix offert ne correspondant pas à ce qui était souhaité, les modèles furent réalisés au Danemark d'après les croquis établis en Israël.

Malgré des surfaces disponibles relativement restreintes, l'aménagement a été conçu pour donner au maximum une impression d'espace par l'introduction inusitée dans ce domaine de cloisons mobiles, portes vitrées, et surtout par la concentration sur un seul niveau des salons, salle à manger, pièces de réception, etc. Les escaliers traditionnels encloisonnés ont été remplacés par des éléments très légers, à structure métallique, pour lesquels on a fait une large utilisation des dalles de verre.

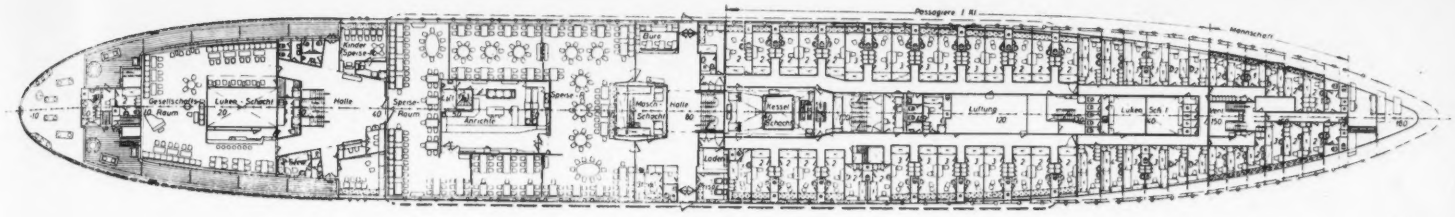
L'équipement de ces navires avec des stabilisateurs antiroulis a permis, en outre, d'éviter la fixation traditionnelle du mobilier dans le sol.

2

3

4

1. Le S/S « Theodor Herzl ». 2. « Israël » et « Zion » : escalier principal. 3. « Israël » : le grand salon. 4. « Theodor Herzl » : une vue du hall. Mural de Jean David. 5. « Jérusalem » : une cabine. 6. « Israël » et « Zion » : une cabine de la classe touriste. 7. « Jérusalem » : la synagogue. 8. « Jérusalem » : le cinéma. Relief de Bezalel Schatz. 9. « Zion » : le hall du pont-promenade. 10. « Israël » : le hall principal.



Photos du « Jérusalem » : Bartels-Nicolai ; de l' « Israël » : I. Kalter ; du « Theodor Herzl » : H. Sadeh ; du « Zion » : Susanna Schapowalo.

2 5/6

3 7/8

4 10

MONUMENT COMMEMORATIF, KIRIYAT-HAIM, HAIFA

M. WEINRAUB ET A. MANSFELD, ARCHITECTES.

Ce monument a été construit en 1950 en souvenir des victimes de la guerre de Libération. Les architectes ont cherché un parti pouvant symboliser l'effort de guerre collectif et presque anonyme. Ils ont su, dans ce but, utiliser avec bonheur l'effet graphique des caractères hébraïques.

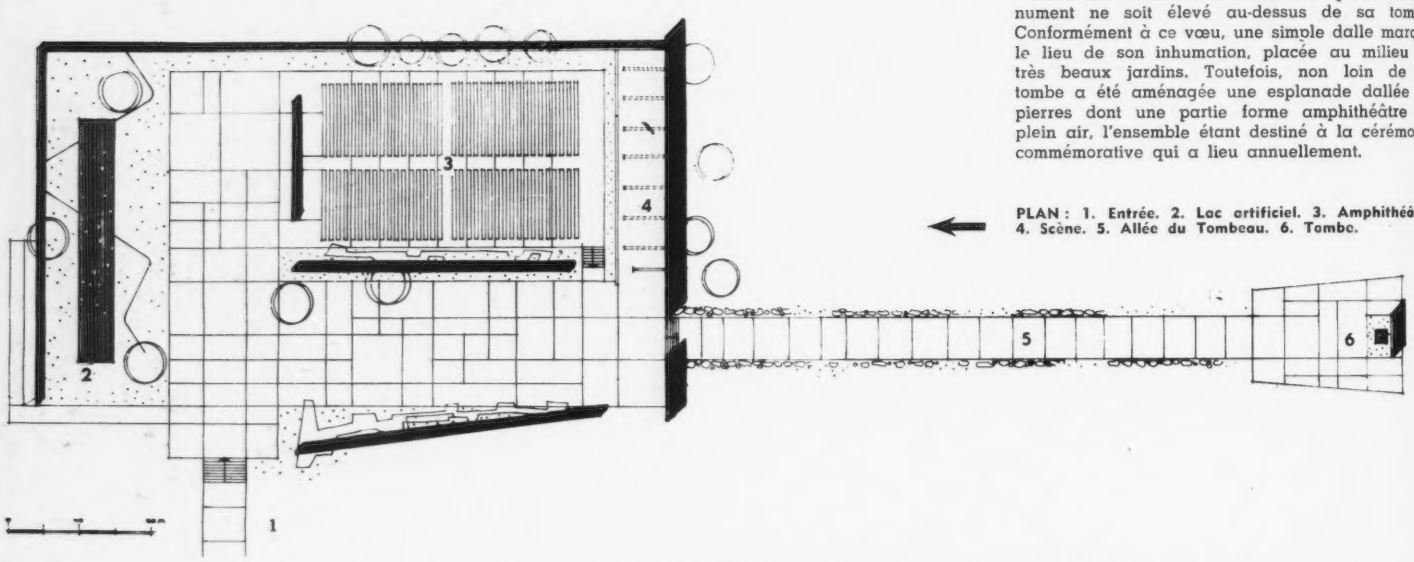
Le monument comporte essentiellement une grande dalle de pierre verticale sur laquelle sont inscrits les noms des victimes, taillés dans la pierre de Galilée et formant une texture continue.

MEMORIAL DU PRÉSIDENT WEIZMANN, REHOVOT

ARIEH EL-HANANI, ARCHITECTE

Le professeur C. Weizmann, savant de renommée mondiale, éminent homme d'Etat et l'un des fondateurs de l'Etat d'Israël, dont il fut le premier président, est enterré dans l'enceinte de l'Institut Scientifique à Rehovot qui porte son nom et à proximité de la villa qui lui servait de résidence.

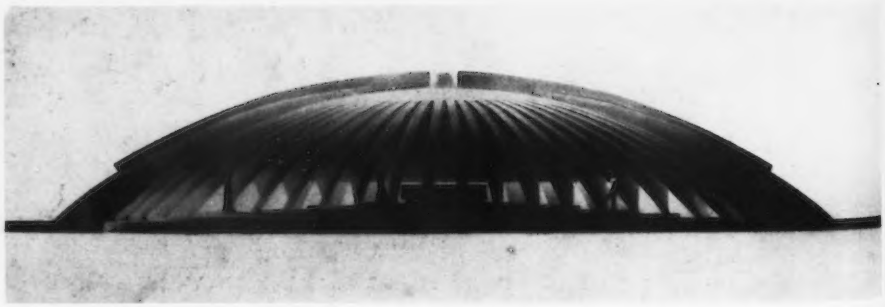
Dans son testament, il demandait qu'aucun monument ne soit élevé au-dessus de sa tombe. Conformément à ce vœu, une simple dalle marque le lieu de son inhumation, placée au milieu de très beaux jardins. Toutefois, non loin de sa tombe a été aménagée une esplanade dallée de pierres dont une partie forme amphithéâtre en plein air, l'ensemble étant destiné à la cérémonie commémorative qui a lieu annuellement.



PLAN : 1. Entrée. 2. Lac artificiel. 3. Amphithéâtre. 4. Scène. 5. Allée du Tombeau. 6. Tombe.

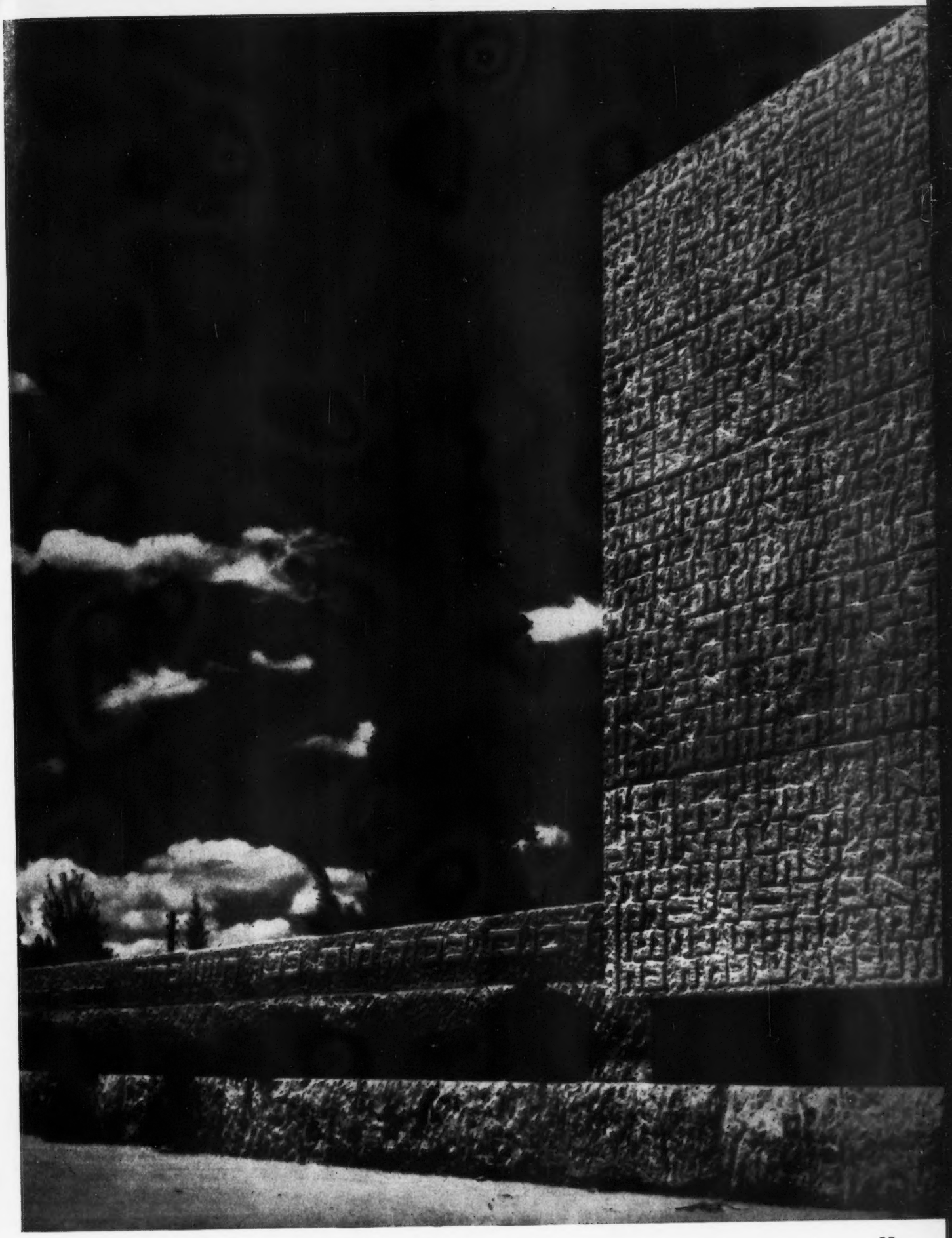
TOMBEAU DE THEODOR HERZL JERUSALEM

J. KLARWEIN, ARCHITECTE.



Theodor Herzl, qui, à la fin du siècle dernier, a créé le mouvement sioniste et obtenu le droit d'asile en Palestine pour les immigrants juifs, est un personnage dont la mémoire est hautement vénérée en Israël. Un tombeau et un monument doivent être érigés sur l'une des collines dominant Jérusalem à laquelle a été donné son nom. Aménagée en grand parc public on y a déjà construit un cimetière militaire où sont inhumés les combattants tombés dans la bataille pour la Ville Sainte en 1948.

Le monument se présentera sous forme d'une coupole assez basse au centre de laquelle sera placé le tombeau.



MANUFACTURE DE BRIARE

sialex

pour le sol et revêtements muraux

mosaïque semi-mate vitrifiée dans la masse

belles couleurs
ingélif, dur
non poreux
résiste à l'usure,
aux graisses
et acides,
inaltérable

salle de bain

living-room

cuisine

De la lampe au moteur

Chaque fois qu'il s'agit d'installer des appareils électro-ménagers d'une manière
PROPRE
ÉLÉGANTE
COMMODE
RAPIDE

Réalisez toujours vos installations fixes en câble cuirassé :
PEU ENCOMBRANT - ÉCONOMIQUE - SÉCURITÉ ENTIERE - ELÉGANT - FACILE A POSER

Admis à la marque de qualité U.S.E. (NF C 32-107) s'installe suivant les prescriptions de la NF C 11 agréée par l'E.D.F.

Se cintre à la main sans aucun outil et se peint facilement.

Demander documentation gratuite aux fabricants spécialisés ci-dessous :

Éts MULLER & Co - 49, rue Carnot - Suresnes (Seine)
Éts S.N.L. - 34, rue J.-Mermoz - Soisy-sous-Montmorency (S.-&-O.)
Éts MULLER et LANDAIS - 65, rue du Mans - Courbevoie (Seine)

SOFEL

LE CABLE CUIRASSÉ

Depuis 1809

SAGERET

53, RUE DE RENNES PARIS (6e) Tél : BAB. 38-97

C. C. P. Paris 285-66

1° ANNUAIRE DU BATIMENT, DES TRAVAUX PUBLICS, DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET DU MATÉRIEL D'ENTREPRISES.

3 TOMES 4.700 PAGES

FRS : 4.000 (PORT EN SUS)

2° *Extrait de l'annuaire ci-dessus :*
ANNUAIRE DES ARCHITECTES MÉTROPOLE - UNION FRANÇAISE • CLASSEMENT ALPHABÉTIQUE ET GÉOGRAPHIQUE CONSTAMMENT TENU A JOUR AVEC TITRES, JOURS ET HEURES DE RÉCEPTION, ETC.

FRS : 370 (PORT COMPRIS)

Plus de sols en ciment poussiéreux...

... avec l'OXANE

Un sol imprégné d'Oxane ne se désagrège plus, résiste à l'usure, ne produit plus de poussière. Il est imperméable aux essences et aux huiles minérales qui détruisent le ciment, s'entretient facilement par lavage ou balayage ; n'est pas glissant et présente un aspect agréable.

Ets du METALFIX - 36, Rue de l'Avenir - Clichy (Seine) : Tél : PERoire 54-27

ALGER : M. DARDIE, 15, rue Maréchal-Soult. Tél. 471-19. CASABLANCA : M. POIRIER, 31, rue de Péronne

Société Parisienne d'Imprimerie, 27, rue Nicolo, Paris (16e). Imprimé en France Directeur-gérant : André Blue

NT,
ES
C-
EL

GES
US)

•
ET
NU
ET

S)

ndré Bloc